This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

MOIS.	Nombre de jours de							Pluies sur la terrasse.						
								Par les vents.						
	pluie.	grêle.	neige.	gelée.	tonn., orages	tempête.	brouillard.	NE	SE	SO	NO	Totales.	Maxima en 24 heures.	Dates.
Janv.	7	»	1	20	»	»	16	2,3	0,6	12,5	4,8	20,2	9,7	8
Fév.	7	»	1	15	»	2	7	»	»	20,8	0,1	20,9	12,9	16
Mars.	10	1	1	2	»	3	5	0,3	12,8	22,4	7,6	43,1	7,6	2
Avril.	9	»	»	2	»	4	5	7,2	7,4	32,1	1,1	47,8	14,6	26
Mai..	11	1	»	»	4	1	»	5,6	6,2	10,7	6,6	29,1	6,9	1
Juin.	19	»	»	»	5	1	»	2,1	56,6	69,2	8,3	116,2	26,6	27
Juil..	16	»	»	»	2	»	»	4,2	28,4	30,9	30,1	93,6	15,1	21
Août.	12	»	»	»	3	2	»	0,6	8,1	42,2	3,2	54,1	16,2	16
Sept.	16	»	»	»	»	»	»	14,7	11,8	56,6	41,8	124,9	21,3	30
Oct..	19	»	»	»	2	»	4	5,2	55,8	33,9	6,4	81,3	16,4	23
Nov..	25	1	4	2	»	5		15,5	»	171,4	12,9	199,8	52,9	26
Déc..	16	»	4	7	»	3	10	3,5	12,2	65,7	7,8	80,2	16,7	4
Sommes	167	3	11	46	16	21	47	61,2	159,9	568 4	130,7	920,2	Plus grand maximum en 24 h. : 52mm,9 le 26 nov.	

Moyenne tombée par jour de pluie... $\frac{920,2}{167} = 5^{mm},51.$

Mémoires de l'Académie de Metz

Académie de Metz

Digitized by Google

0914
.108
V.64-66

Library of

Princeton University.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE METZ

Digitized by Google

Metz. — Imprimerie DELHALT, place Saint-Louis, 8.

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE METZ

SECONDE PÉRIODE. — LXIV^e ANNÉE

TROISIÈME SÉRIE. — XII^e ANNÉE

1882-1883

LETTRES, SCIENCES, ARTS ET AGRICULTURE

L'Académie de Metz a été fondée par Lettres patentes de Juillet 1760

METZ
BALLET, LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE
Rue des Clercs, 14

1886

Digitized by Google

094

L'Académie ne prend pas la responsabilité des opinions émises dans les Notices ou Travaux particuliers que renferment ses Mémoires.

Digitized by Google

PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY PAIR>
32101 042292472

SÉANCE ANNUELLE.

486032
Digitized by Google

Digitized by Google

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

Pendant l'année 1882-1883

Par M. l'abbé A. BÉRARD, Secrétaire.

MESSIEURS,

J'ai lu, non chez un conteur de fables, mais chez le Moine de Saint-Gall, qu'un jour, Charlemagne, qui montrait beaucoup de goût pour la musique, se rendit en cette abbaye afin de constater par lui-même les progrès qu'on y faisait dans le chant religieux. Or il advint qu'un novice, ignorant les règles établies et même les premières notions musicales, fut obligé de figurer dans un chœur. Pour dissimuler son ignorance, notre novice ne trouva rien de mieux que d'imiter les chantres qui l'environnaient, agitant la tête circulairement comme eux, ouvrant la bouche comme eux ; — ce qui fut très divertissant.

En commençant ce compte-rendu, il me semble que je suis ce novice ; c'est moi qui vais ouvrir la bouche, mais c'est vous, Messieurs, qui chanterez.

Laissez-moi trouver une consolation dans l'espoir que ce chant ne vous sera pas désagréable.

Digitized by Google

PERSONNEL

Que notre première parole soit, suivant l'usage, un dernier salut à ceux qui nous ont quittés pour un monde meilleur !

L'Académie a été fortement éprouvée cette année.

Nous avons perdu :

M. Paul Bezanson, ancien maire de Metz, dont le zèle pour la chose publique était apprécié de tous. Nommé membre titulaire de notre société en 1877, il avait été choisi pour la présider en 1880, et chacun se souvient de la bienveillance de son caractère.

M. Antoine Dufresne, conseiller de préfecture honoraire, connu pour ses nombreuses collections et ses travaux sur l'histoire du Pays Messin, appartenait à l'Académie depuis 1843, et avait été élu membre honoraire le 27 novembre 1879.

M. François Burtaire, né en 1823 au village de Mondelange, admis à l'École normale en 1839, sorti avec le brevet supérieur (1841) avait exercé successivement les fonctions d'instituteur à Charleville, à Lorry-lès-Metz, à Gorze, au ban Saint-Martin (1863). De 1865 à 1871, maître de l'Enseignement secondaire spécial pour la langue française, au Lycée, il avait été nommé en 1872 maître-adjoint à l'École supérieure et enfin directeur de cette même école en 1875. Ce fut également en 1875 que vous l'avez admis dans votre société, et nous avons pu, en diverses occasions, constater les talents du confrère que nous regrettons.

M. Charles Cailly, docteur en droit, décédé à Rozérieulles, le 4 juin 1882, élu membre titulaire en

Digitized by Google

1865, avait rempli plusieurs fois la charge de Président ; et l'Académie se souvient avec reconnaissance du dévouement, non moins que de l'aptitude aux affaires qu'il a montrés dans des circonstances difficiles.

M. Félix Schneider, docteur en médecine, membre titulaire en 1874, puis sur sa demande, devenu associé-libre non résidant, savait enchanter la société par le piquant de ses rapports si bien tempéré par la rondeur de son caractère. Il est mort à Thionville dans le courant du mois de juin 1882.

M. Léon Rhem, ingénieur civil, à Pagny-sur-Moselle, membre correspondant depuis 1872, a péri d'une façon tragique dans les inondations qui ont marqué si tristement la fin de l'année dernière.

M. le baron Aug.-Prosper Guerrier de Dumast, décédé à Nancy, était attaché à l'Académie depuis 1839. Ancien sous-intendant militaire, correspondant de l'Institut (Académie des inscriptions et belles-lettres), membre de l'Académie de Stanislas, notre confrère s'était fait, par ses écrits, une réputation méritée dans la littérature.

Vous ne le voyez que trop, Messieurs, la mort n'a pas été tendre pour nous cette année.

D'autres changements ont été effectués dans notre personnel.

Vous avez nommé par acclamation membre honoraire, notre vénérable confrère, M. Orbain, président de chambre honoraire à l'ancienne Cour d'appel de Metz, à qui les infirmités de la vieillesse rendaient trop pénibles les devoirs de membre titulaire.

Digitized by Google

Vous avez également inscrit sur la liste de vos membres associés-libres non résidants :

M. Charles de Gargan, propriétaire à Luxembourg;

Sur celle de vos membres correspondants :

M. Charles Bernard, médecin à Dieulouard,

M. Léon Germain, archéologue à Nancy.

Ces Messieurs sauront, n'en doutez pas, par leurs talents divers, faire honneur à votre société, ainsi que le présagent du reste les nombreux travaux dont ils vous ont offert l'hommage.

LITTÉRATURE — HISTOIRE — ARCHÉOLOGIE

La *Notice biographique de M. Camille Durutte par M. Prost* demande à être mentionnée d'une manière toute spéciale, tant à cause du confrère dont elle doit garder le souvenir qu'à cause du remarquable talent de son auteur.

M. Camille Durutte, né en 1803, mort en 1881, membre de l'Académie depuis 1836, était à la fois l'un de nos plus anciens et l'un de nos plus savants confrères.

Fils du général comte de l'Empire qui se couvrit de gloire par sa noble conduite en notre ville, lors de la première invasion, M. Camille Durutte, à peine âgé de 20 ans, était reçu à l'École polytechnique. Mais ce n'était pas du côté des armes que l'appelait sa vocation ; dès 1827, il abandonna la carrière militaire pour se marier, et dès lors s'adonna aux arts et aux sciences, principalement à la musique.

M. Prost nous a initiés à la méthode suivie par M. Durutte, et nous a fait connaître deux de ses princi-

Digitized by Google

paux maîtres : MM. Barberaux et Wronsky, vis-à-vis desquels M. Durutte s'est montré toujours très reconnaissant, ainsi que le prouvent divers traits de générosité de notre confrère.

Cependant M. Durutte commençait à exposer ses théories, soit par des articles dans la Revue progressive, soit par son traité de l'Harmonie ou Esthétique musicale (1855).

Ces théories soulevèrent des critiques très vives de la part de divers auteurs et compositeurs, M. Fétis en particulier.

Mais rien ne put décourager notre vaillant confrère, et, en 1876, il publia son Traité élémentaire techni-harmonique, où bien des idées nouvelles étaient mises en circulation.

M. Durutte ne fut pas seulement un savant théoricien ; on a de lui une œuvre assez considérable. On remarque entre autres : 2 messes écrites de 1830 à 1832; 8 opéras ; 12 mélodies; une ouverture pour musique militaire, 1828; et une foule d'autres pièces musicales... L'énumération des diverses compositions de M. Durutte permet à M. Prost de nous présenter un petit résumé fort intéressant de l'histoire de la musique à Metz au commencement de ce siècle.

Telles sont les grandes lignes de cette Biographie à laquelle vous avez accordé l'honneur mérité d'une impression anticipée.

Il vous souvient que, durant les deux dernières années, la curiosité des archéologues a été excitée par la découverte d'un monument ancien dans la sablonnière de M. Mey, au chemin de fer de Montigny.

Digitized by Google

Au moment où les exigences de l'exploitation faisaient disparaître cet édifice, M. Prost nous en a expliqué la signification.

Ce monument circulaire, antique puisqu'il est incontestablement Gallo-Romain, se composait de deux parties : l'une souterraine en forme de crypte, au milieu de laquelle se trouvait un puisard destiné à recevoir une source ; — la voûte de cette crypte n'était pas fermée entièrement et supportait une seconde partie extérieure, une sorte de petit édicule dont on croit avoir retrouvé quelques colonnes dans les fouilles.

Les 5 inscriptions recueillies dans ce petit monument et consacrées toutes à la Déesse Icovellauna, permettent de supposer que cet édifice avait été bâti en l'honneur de cette Déesse, nymphe ou protectrice de la source qui s'y trouvait.

C'était donc une sorte de *Temple dédié à la Déesse Icovellauna.*

Nous devons encore à M. Prost d'autres communications non moins intéressantes :

Note sur deux monuments dédiés, l'un au dieu Cissonius, l'autre à la déesse Mogontia.

Ce travail contient la description et l'explication de deux cippes antiques trouvés aux environs de Metz en 1880, et à cette occasion quelques considérations sur les *tabellarii.*

L'immunité : — Étude sur l'origine et les développements de cette institution.

L'immunité est le privilège qui interdit aux *Judices publici* l'entrée sur les territoires qui en sont

Digitized by Google

pourvus. Ses développements en ont fait, ce qu'elle n'était pas dans l'origine, un principe d'indépendance d'où est sortie la Constitution des principautés.

L'immunité joue par là un rôle important dans l'histoire des villes épiscopales, et par conséquent dans celle des villes libres qui originairement ont eu, comme Metz notamment, ce caractère.

Le présent travail est divisé en 3 parties. La 1re contient la description de l'immunité à son origine et l'explication de son mécanisme ; la 2e, le tableau de ses développements ultérieurs ; la 3e, des considérations sur le caractère et le rôle de ses officiers spéciaux, les *Advocati* surtout et les *Villici*.

C'est une étude générale qui doit conduire à celle toute particulière du régime de l'immunité et de ses conséquences à Metz.

Les Chroniques vénitiennes.

Les Chroniques vénitiennes sont en grande partie inédites. La bibliothèque de Metz en possède deux manuscrits, dont les copies sont du XVe siècle. C'est pour déterminer le caractère de ces deux monuments qu'a été entrepris ce travail. Il a pour objet de reconnaître ce que sont les chroniques vénitiennes, les unes en latin, les autres bien plus nombreuses en italien, généralement en dialecte vénitien, *Cronache popolari*. Il a pour fondement le dépouillement des catalogues et inventaires des fonds de manuscrits d'un grand nombre de bibliothèques, et l'analyse de mémoires et de notes critiques consacrées à la description et l'appréciation de ces chroniques.

La conclusion du travail est un inventaire de 196 chroniques la plupart inédites, classées chronologiquement d'après la date finale où elles s'arrêtent. Cet

Digitized by Google

inventaire peut faciliter des rapprochements qui permettent de reconnaître le caractère et la valeur des manuscrits dont on aurait à déterminer la signification et le mérite. Ces appréciations doivent précéder les travaux de publication auxquels on reviendra nécessairement un jour ou l'autre pour les chroniques vénitiennes inédites. En attendant, elles peuvent aider au classement des manuscrits que l'on possède. On a pu ainsi donner leur place dans la série aux deux manuscrits de Metz sous les nos 57 et 76.

Toutes ces occupations n'ont pas empêché notre infatigable confrère de publier un ouvrage important, en deux volumes : *Les sciences et les arts occultes au XVIe siècle. — Corneille Agrippa, sa vie et ses œuvres.*

M. Benoit ne nous a pas privés du fruit de ses études.

Les amateurs des vieux souvenirs liront avec intérêt : *Les derniers jours du couvent des Prêcheresses de Metz*, 1790.

Un épisode de la guerre de 1870 *: — Le Bois de Mey*, fera battre plus d'un cœur.

Les bibliophiles seront heureux de posséder l'*Ex libris de Schœfflin*, et les savants en écoutant l'histoire d'un de leurs devanciers, *Un minéralogiste vosgien au siècle dernier : — Le Dr Kast, de Strasbourg*, verront que l'on sait toujours apprécier leurs efforts, et en seront reconnaissants à notre confrère.

M. Schuster continue l'utile publication qui a déjà rendu son nom cher à tous ceux qui ont à faire des

Digitized by Google

recherches, je veux dire : le *Catalogue des ouvrages imprimés de la Bibliothèque municipale de Metz.*

Le 4e fascicule contient des : Généalogies Messines. — Annuaires Messins. — Journaux, Gazettes de la localité. — Metz à la fin du XVIIIe siècle et pendant la période révolutionnaire. — Guide de l'étranger et voyages à Metz. — Agriculture, commerce, industrie et travaux publics de la contrée, et tout ce qui s'y rattache.

Dans le 5e fascicule on trouve l'indication des principales voies de communication, des cartes anciennes et modernes du Pays-Messin, et celles non moins instructives qui ont trait à la géologie, aux mines et à la métallurgie.

De leur côté, nos membres correspondants n'ont pas oublié l'Académie.

Vous devez

à MM. de Bouteiller et Eug. Hepp : *La correspondance politique adressée au Magistrat de Strasbourg par ses agents à Metz.* 1594-1683 ;

à M. F. des Robert : *Les Campagnes de Charles IV, duc de Lorraine et de Bar, en Allemagne, en Lorraine et en Franche-Comté*, 1634-1638 ; et le *Journal historique de Barthélemy Philbert.*

M. J.-B. Buzy, professeur honoraire des lycées de Reims et de Sens, vous a envoyé son travail sur : *Dom Maugérard* ou *Histoire d'un Bibliographe Lorrain au XVIIIe siècle,* — suivie *de la Chapelle Sainte-Anne d'Argonne (Meuse).*

Vous avez reçu

de M. Salmon : *Les portraits par M. Maréchal;*

Digitized by Google

de M. Charles Robert : *Le Trésor de Chinon ;*

de M. Léon Germain : *La croix d'affranchissement de Frouard* (XIII[e] siècle).

et de M. Olry, avec une *Excursion de Nancy à Sion-Vaudémont par les collines*, les *Sobriquets et dictons appliqués aux noms et aux habitants de quantité de villages du pays.*

Je ne saurais clore cette partie de mon travail, sans rappeler un vœu exprimé par l'un de nos confrères. M. Schuster vous a fait observer que bien des personnes désiraient voir notre société s'occuper à noter, classer, définir certains vieux termes Messins, certains *idiotismes*, pour ainsi parler, dont la réalité est incontestable et dont le sens est ou peut être obscur pour les étrangers.

Parfaitement accueilli, comme cela devait être, le désir de notre confrère a déjà reçu un commencement d'accomplissement dans notre programme des concours ; puissent bientôt de nombreux et sérieux travaux lui donner entière satisfaction !

SCIENCES

Demeurée jusqu'ici inguérie, *la Rage est-elle à jamais inguérissable?* Telle est la question qu'a examinée devant vous M. le D[r] Winsback.

Un médecin de Caen, M. Denis-Dumont, a signalé à l'Académie de Médecine un cas de guérison d'une hydrophobie confirmée, guérison obtenue par l'emploi d'injections de pilocarpine. Un doute sur la réalité de l'hydrophobie dans le cas cité a été soulevé par le rapporteur, M. Boulay. M. Winsback fait ob-

Digitized by Google

server qu'il ne faut pas trop s'en étonner, car les caractères, que l'on donne comme distinctifs de la rage, ne sont pas absolument certains.

Quoi qu'il en soit, M. le Dr Winsback pense que la médication de M. Denis-Dumont mérite l'attention des savants et que, dans l'état précaire des ressources de la médecine à l'endroit de la prévention et du traitement de la rage, il ne faudrait pas hésiter à se soumettre à la pratique préservatrice des injections de pilocarpine.

Dans le courant du mois de décembre 1881, le bruit courut en ville qu'on était menacé d'une prétendue épidémie de *Variole* et que déjà on prenait force mesures à l'hôpital Bon-Secours en vue de conjurer le danger.

M. le Dr Winsback n'a pas voulu nous laisser sous cette impression, et, dans une conversation intéressante, il nous a montré les premiers germes de la maladie importés du dehors, et nous en a raconté les développements, qui n'étaient nullement menaçants pour la sécurité publique, puisque sur 14 cas il n'y avait eu que 4 décès.

Notre confrère a profité de l'occasion pour nous rappeler les avantages de la vaccine, ses divers modes et nous mettre au courant de plusieurs règlements de police concernant la vaccine et la variole.

En une autre circonstance, pour nous faire comprendre combien de soins et d'attention exige le *diagnostic*, cette partie de la médecine qui a pour

Digitized by Google

objet de reconnaître les maladies d'après leurs symptômes, M. Winsback nous a également raconté une aventure arrivée, cette année, à une folle de l'hospice Saint-Nicolas.

Cette malheureuse, qui s'était précipitée de l'étage, fut soignée pour deux fractures dont les signes diagnostiques paraissaient ne former aucun doute. L'une des deux fractures, située à l'extrémité inférieure de l'humérus, fut assez vite guérie ; la seconde, celle du col du fémur, résistant au traitement, fut reconnue plus tard, malgré des indices contraires presque évidents, comme n'étant qu'un défaut de conformation et une véritable bizarrerie de la nature.

Tant il est vrai qu'en médecine comme ailleurs, trop souvent les apparences sont trompeuses.

C'est du côté de l'industrie que M. Lametz tourne principalement ses recherches.

Vous vous souvenez de son beau travail sur : *L'Utilité de l'emploi des compteurs à eau et Revue des divers systèmes de ces appareils.*

Après avoir rappelé l'importance de l'approvisionnement d'eau pour les grandes villes, notre confrère expose, dans la première partie de son travail, le pour et le contre de la question de l'utilité de l'emploi des compteurs à eau, et, chiffres en mains, il conclut à l'emploi.

Quant au choix à faire parmi les compteurs, cela est plus délicat. M. Lametz constate d'abord qu'ils sont excessivement nombreux ; il en décrit les principaux et nous en fait connaître un de son invention. Mais comme jusqu'ici aucun de ces appareils ne

Digitized by Google

donne satisfaction complète à tous les désiderata, notre confrère croit que les municipalités ne doivent ni imposer ni exclure aucun système, mais, au contraire, les laisser employer tous : il en résultera, avec le temps, une sorte de sélection, qui fera ressortir comme les meilleurs compteurs à eau ceux qui auront acquis la faveur générale par un long usage.

Après avoir écouté ce travail avec un intérêt visible, la société a considéré avec non moins d'intérêt l'appareil de l'invention de notre confrère, appareil qui se distingue surtout par l'extrême simplicité de son jeu.

Le mémoire, concernant l'*Installation télégraphique ou téléphonique pour particuliers*, contient des aperçus et des chiffres utiles que je ne puis malheureusement pas analyser.

M. Lametz nous a encore parlé de l'*Application du Collectivisme* dans des mines de fer du midi de la France.

Ces détails, pleins d'enseignements, ne sont pas de nature à encourager l'extension du collectivisme ni dans l'intérêt de l'ouvrier, ni dans celui de la richesse publique.

M. Schlincker, qui nous avait fait don des *Comptes-Rendus de la Société des Ingénieurs civils à l'exposition de Paris* (1881), a également offert à l'Académie plusieurs *médailles cristallisées provenant de*

Digitized by Google

la Mer de Flines. Ces médailles, notre confrère les doit à l'obligeance de M. Loustau, ingénieur des chemins de fer du Nord.

La particularité de ces médailles de cuivre est qu'elles sont complétement altérées et enveloppées d'une substance cristallisée formée à leurs dépens à la manière de certains bonbons cristallisés qu'on rencontre dans le commerce.

Elles ont été trouvées sur le territoire de Flines-les-Raches, commune du canton de Douai, dans une nappe d'eau, connue dans le pays sous le nom de Mer de Flines.

Cette nappe d'eau aurait été, dès une antiquité reculée, l'objet d'un culte, et les anciens habitants y jetaient en offrande à la Divinité, sans doute pour se la rendre favorable, des objets précieux, et notamment des monnaies, que des dragages y ont fait reconnaître en grand nombre, avec quelques statuettes de bronze et des poteries au pouce. Parmi ces monnaies, il en est de gauloises; la plupart sont romaines, du haut Empire, et de divers modules; celles de bronze dominent; quelques-unes sont en or.

Il n'est pas inutile, comme l'observe très bien M. Schlincker, d'attirer l'attention de nos archéologues sur un phénomène curieux qui pourrait bien se reproduire dans les sources sacrées du Pays-Messin.

La partie scientifique de vos travaux se termine par les *Observations météorologiques* de M. Schuster.

Ainsi que l'a remarqué M. le Dr Winsback en faisant à la Société hommage des Bulletins météorologiques qu'imprime le Gouvernement d'Alsace-Lorraine

Digitized by Google

et qui lui sont envoyés en sa qualité de membre de la Délégation, tout ce qui touche à la Météorologie semble chaque jour prendre de l'importance et intéresser plus vivement le public ; aussi doit-on être reconnaissant à M. Schuster de ses consciencieuses observations.

Mentionnons, pour être aussi complet que possible, un ouvrage important d'un de nos membres honoraires :

Notions nouvelles d'hydraulique concernant principalement les Tuyaux de conduite, les Canaux et Rivières, par P. Boileau, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite et correspondant de l'Institut.

ARCHITECTURE — BEAUX-ARTS

Vous devez à M. Jacquemin la solution d'une question qui a longtemps préoccupé et préoccupe encore la population messine.

C'est la *Comparaison de hauteur entre les deux édifices les plus élevés de la ville de Metz,* c'est-à-dire la Cathédrale et l'Église évangélique de la garnison.

Notre confrère a mesuré la flèche de l'Église évangélique et il a trouvé du sol intérieur au sommet du fleuron..... $96^{m},20^{c}$.

La flèche de la Cathédrale n'a que... $85^{m},60^{c}$;

Mais si l'on ajoute à ces $85^{m},60$ les... $9^{m},47^{c}$ provenant de la différence entre les deux sols, on atteint la hauteur de $95^{m},07^{c}$.

Digitized by Google

La différence de niveau entre les deux sommets est donc de 1^{m},13^{c} en faveur de l'Église évangélique.

Voilà les Messins renseignés.

M. Jacquemin a fait également passer sous nos yeux une photographie représentant le *Portail de la nouvelle église de Hayange.*

Ce dessin, trop légèrement entrevu pour être sûrement apprécié, montre qu'en tout cas, cette nouvelle construction paraît devoir s'éloigner du convenu.

Le Musée de la ville, grâce à M. Maurice, s'est enrichi d'une tête de lion en zinc, ayant servi de tête de chéneau à la toiture d'un vendangeoir qui appartenait à l'église Saint-Sauveur.

M. Bellevoye a publié un travail sur : *Les Graveurs Messins : Ch.-André Malardot, son frère Gonzalve, et Henry de Turgy,* où sont classées et appréciées les différentes œuvres de ces artistes.

On réclamait depuis longtemps un *Catalogue du Musée Migette,* par les soins de notre confrère, cette lacune est enfin comblée.

M. Léon Simon soutient partout, avec courage et avec succès, l'antique réputation des Beaux-Arts messins.

Digitized by Google

A l'exposition de Paris, salon de 1882, notre confrère avait envoyé trois fusains :

Forêt de Mesterwald (Lorraine) ;

Lac Blanc (Vosges) ;

Un chemin à Servigny (Lorraine).

Ces deux derniers fusains ont été admis avec le n° 1, et l'ensemble de cette exposition a été favorablement jugé par plusieurs critiques de Paris et de la province.

M. Simon a participé, également en 1882, aux expositions de Nancy, d'Auxerre et de Chaumont (H^te^-Marne). Dans cette dernière localité, le Jury a décerné à notre confrère une médaille de vermeil, la seconde sur 7 attribuées au genre Dessins.

Voici du reste comment s'exprimait à cette occasion le *Journal des Arts*, de Paris (4 août 1882) : « Les trois fusains de M. Simon, de Metz, sont des morceaux de premier ordre ; rien de plus vaporeux sans mollesse, de plus nuancé dans les insaisissables gradations des demi-teintes que ces pages vraiment excellentes et qui se valent, bien que notre préférence soit pour la *Matinée d'automne*. »

Vous apprendrez avec plaisir que notre confrère ne s'endort pas sur ses lauriers ; et, si vous voulez me pardonner mon indiscrétion, je vous dirai que M. Simon a envoyé, cette année même 1883 :

Au Salon de Paris : Saules, fusain.

A Caen { Ravin de Mainbottel. / La Seille. / Étude d'arbres (avril). } Fusains.

A Dijon { Forêt de Mesterwald. / Le Matin (octobre). / Cigognes au bord d'un marais. } id.

Digitized by Google

A Mulhouse	Mare sous bois : Colombey. Bords de l'Orne. Forêt de Moyeuvre.	id.
A Strasbourg	Marais : environs de Fénétrange. Forêt de Lue. Etude d'arbres à Plantières	id.

Et les feuilles publiques annoncent que ces deux derniers fusains de notre confrère ont été achetés par le comité de la Société des Amis des Arts pour servir à leur loterie annuelle.

Honneur donc au talent de M. Léon Simon !

VITICULTURE — ARBORICULTURE

L'Industrie agricole, qui a toujours été et doit toujours être la base de la richesse des nations, n'est pas oubliée dans vos travaux.

Cette année, M. Amblard a fixé votre attention sur deux sujets essentiellement pratiques : *Sur le Cotis et le Greffage des Vignes,* et sur le *Repeuplement des arbres fruitiers.*

Le Cotis est une maladie de la vigne dont notre confrère décrit les symptômes et les ravages. Le remède efficace n'est pas encore connu, mais M. Amblard croit qu'à l'aide du greffage on pourrait lutter avantageusement. On ferait donc bien de planter des variétés de vignes américaines et de greffer sur ces vignes les variétés sujettes à la maladie. Quoique toutes les manières de greffer soient bonnes, la greffe bouture est sans contredit la plus certaine.

Digitized by Google

A l'appui de son dire, M. Amblard a fait passer sous nos yeux plusieurs spécimens parfaitement réussis, et qui méritent attention.

Repeuplement des arbres fruitiers.

Les arbres fruitiers des environs de Metz ont été presque tous détruits par l'hiver exceptionnel de 1879. Repeupler nos vergers, faire revivre cette production fruitière qui est une des renommées et des richesses de notre pays, est donc une nécessité.

Or, pour se procurer les arbres nécessaires au repeuplement, deux méthodes se présentent — il s'agit ici des Haut-vent, puisqu'aujourd'hui la culture des arbres en quenouilles dans les jardins s'est restreinte à quelques rares amateurs — :

— Chercher dans les forêts des pommiers, poiriers, cerisiers et nèfliers qui croissent en grand nombre à l'état sauvage, et les greffer aussitôt que possible, pour ne pas perdre de temps. — L'administration forestière française permet l'arrachage de ces arbres ; — solliciter de l'administration allemande cette autorisation, si elle n'existe pas.

— Ou bien s'adresser aux riches pépinières du pays, où l'on choisira des arbres de semis de 2 ans, vigoureux et entièrement sains, sans trop s'occuper s'ils ont été greffés en fente ou en écusson.

Quelles espèces doit-on préférer ? Doit-on s'en tenir aux variétés anciennes ou s'attacher aux fruits nouveaux et énormes.

En général, les espèces nouvelles n'ont pas la vigueur ni la rusticité des anciennes, mais elles donnent des fruits plus gros, et, dans le commerce, les gros

Digitized by Google

fruits se vendent dix fois plus cher, à poids égal, que les petits.

On fera attention, avant de les planter, à la nature même des arbres, qui tous ne réussissent pas en haut-vent, et à l'exposition abritée qu'ils réclament; on les placera à des distances convenables sans être exagérées, et il sera bon d'alterner les rangées et les espèces.

Voilà quelques-uns des sages conseils donnés par M. Amblard : ils aideront à combler les vides causés par l'hiver désastreux de 1879, et à augmenter, si c'était possible, les revenus et les richesses de nos campagnes.

Tel est le résumé des occupations de l'Académie de Metz durant l'année 1882-1883.

Au récit que je vous ai fait en commençant, le Moine de Saint-Gall ajoute que, tout le temps nécessaire à l'exécution des chœurs, Charlemagne, qui s'était parfaitement aperçu de l'embarras et du stratagème de notre novice, conserva tout son sang-froid; bien plus, il fit donner à ce clerc de bonne volonté une livre d'argent pour sa peine.

Vous avez imité la bienveillance du grand Empereur, je vous en remercie, Messieurs; et ma bonne volonté sera largement récompensée si j'ai réussi à rafraîchir en vos mémoires le souvenir de vos utiles travaux.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS DE POÉSIE

DE L'ANNÉE 1882-1883

Présenté à l'Académie dans sa séance du 26 Avril 1883

Au nom d'une Commission composée de
MM. Fél. de SAULCY, WINSBACK, FRIREN et FERREZ, Rapporteur.

Messieurs,

Si, dans un concours, nous n'avions à examiner qu'un ensemble, si la note que nous avons à donner n'était qu'une note moyenne, nous serions en droit, croyons-nous, de considérer le concours littéraire de la présente année comme absolument satisfaisant.

Tel qu'il est du moins, ce concours présente à notre avis, sur ceux des années précédentes, ce progrès considérable que toutes les pièces, même celles que nous avons dû classer les dernières, offrent encore, à défaut d'autre mérite, des qualités incontestables de style; de sorte que, — et toutes réserves étant faites quant au fond et pour chaque

Digitized by Google

auteur en particulier, — nous pouvons dire, à un point de vue général, que la langue y est toujours suffisante et la forme toujours respectée.

Disons-le maintenant en toute franchise : peut-être aurions-nous aimé rencontrer, parmi les dix-sept morceaux qui nous ont été soumis, un peu plus d'originalité, de relief et de vigueur, plus de signes, en un mot, de réelle inspiration et de valeur personnelle.

Sans doute nous sommes heureux toujours de récompenser d'*honnêtes,* de scrupuleux efforts, ne fût-ce, Messieurs, que pour rendre hommage à ces deux grandes vertus, qui sont comme les deux leviers de la puissance humaine, et que l'on nomme la volonté et le travail. Mais ce que nous aimons à récompenser de préférence, — car c'est là ce qui nous semble constituer la raison même de nos concours, — ce sont les premières révélations du talent, se dégageant, péniblement quelquefois, mais toujours d'une façon particulière et saisissante, des entraves de l'art.

A ce point de vue, Messieurs, l'analyse que nous allons vous faire des divers morceaux soumis à votre commission vous permettra de juger si, de ce côté, nous avons lieu d'être absolument satisfaits ; et de nous dire, si, malgré l'excellente moyenne du concours de cette année, vous n'auriez pas préféré, pour tout résumer, un peu moins d'acquis et un peu plus de promesses.

Les huit pièces, du même auteur, comprises sous le titre commun : *Fragments d'un livre qui n'est pas fait,* sont, suivant toute apparence du moins, l'œuvre d'un jeune homme. Nous avons trouvé dans ces diverses pièces une connaissance suffisante de la langue, des intentions poétiques, une certaine vivacité juvé-

Digitized by Google

nile qui, par ci par là, n'est pas sans grâce. Il y a des strophes qui certes ne sont pas mauvaises, celle-ci, par exemple :

> Prends ce verre, mais crains d'y boire ma tristesse,
> Et crains, rêveuse enfant, d'y boire ma gaîté ;
> Car l'une est sans espoir et l'autre sans jeunesse,
> Et la jeune Espérance est sœur de ta beauté.

Mais il nous a paru que l'ensemble se trouvait déparé par trop de vers faibles, par trop de fautes de goût, pour que nous ayons pu voir dans ces fragments autre chose que des études, en attendant de notre jeune poète les éléments sérieux d'un livre à faire, pour faire suite au *livre qui n'est pas fait*.

A-t-il bien réfléchi à toute l'audace de son entreprise celui de nos concurrents qui, sous l'épigraphe *Hélas ! que j'en ai vu mourir de jeunes filles*, et, sans autre titre à son œuvre que cette sorte d'invocation au poète des *Orientales*, a voulu tenter, lui aussi, son élégie sur ce thème éternellement douloureux de la mort d'une jeune fille. Si l'auteur n'a pas eu d'autre visée que de tenter la simple imitation d'un chef-d'œuvre, s'il n'a voulu essayer qu'une modeste étude d'après le maître, comme on copie, pour se faire la main, les chefs-d'œuvre de Michel-Ange ou de Raphaël, nous reconnaissons volontiers que son élégie n'est pas sans mérite. Il y a bien quelques vers faibles, et même très faibles, — surtout le quatrième vers de chaque strophe, pour lequel le souffle paraît avoir presque constamment manqué, — mais enfin la pièce est généralement bien écrite, avec la note juste et le ton ému qui convient au sujet. La grande faute de l'auteur, et nous y revenons, c'est

Digitized by Google

d'avoir confondu un travail d'atelier, qui peut être une copie ou une étude, avec un travail de concours, qui doit être nécessairement une œuvre originale, sous peine de ne pouvoir être classée, ce qui veut dire, en matière de concours, sous peine d'exclusion.

Plus personnelle, mais bien nuageuse, l'élégie intitulée : *Un cœur brisé*. Beaucoup de beaux vers cependant, des strophes entières très bonnes, ces deux-ci, par exemple, que nous nous faisons un plaisir de citer :

> En son livre elle aimait les grands airs des princesses,
> Les beaux palefrois blancs, les nains malicieux,
> Des hardis chevaliers les hautaines prouesses,
> Et les serments d'amour qu'un ange inscrit aux cieux.
> Parfois elle évoquait, derrière les murailles
> D'un vieux château gothique, un amant plein de foi
> Qui, timide en amour, téméraire aux batailles,
> Eut pour devise : Dieu, ma Maîtresse et mon Roi !

Sans doute toutes les strophes de ce petit poème ne ressemblent pas à celles-là ; mais toutes ou presque toutes sont bien écrites, empreintes d'un véritable sentiment poétique, auquel se joint dans quelques-unes, comme dans celles que nous venons de citer, du mouvement, de l'originalité et de la chaleur; mais ce qui manque absolument à l'œuvre dont nous nous occupons c'est la suite dans les idées, l'enchaînement, la précision. On comprend bien qu'il s'agit d'une jeune fille, d'une jeune fille qui a aimé, qui a souffert, qui a entrevu de bonne heure le néant des choses humaines, et qui a demandé, pour son cœur brisé, des consolations dans le recueillement du cloître, les austérités de la règle et les élancements attendris de la prière ; mais tout cela vu comme dans

Digitized by Google

une brume, dans une sorte de demi-obscurité, peut-être voulue par l'auteur, mais dont, pour nous, l'inconvénient le plus grave est de nous rendre à peu près impossible tout jugement sur le mérite philosophique de l'œuvre et sur la portée morale du dénouement.

Mêmes défauts et mêmes qualités à peu près dans les deux pièces, d'un autre auteur, portant pour titres, la première : *Le vieillard au sommet de la montagne*, et la seconde : *Regard de poète dans la chambre d'une jeune fille*. Ici en effet, comme dans le poème précédent, un réel mérite de facture, une correction constante, un sentiment poétique incontestable ; mais toujours aussi le même vague nébuleux de la pensée, et les mêmes larmes convenues sur les mêmes douleurs, et les mêmes et éternelles redites sur le néant de la vie et les illusions mortes.

> Que vous ai-je donc fait, ô mes jeunes années !
> Pour m'avoir fui si vite et vous être éloignées
> Me croyant satisfait ?

a dit Victor Hugo ; peut-être était-ce une raison pour ne pas faire redire, presque dans les mêmes termes, au vieillard sur la montagne :

> Oh ! comme elles ont fui mes riantes années
> Si pleines de parfums, et toutes couronnées
> De rayons, de clartés et de suaves fleurs !
> Moins vite disparaît le nuage qui passe !
> Moins rapide est l'éclair qui sillonne l'espace,
> Quand l'orage à la terre annonce ses fureurs !

Encore une fois, à part quelques expressions faibles, nous n'avons là rien à reprendre. Certes ces vers sont bien faits ; mais ces vers-là, on les con-

Digitized by Google

naît ; involontairement, en les lisant, on se dit qu'on doit déjà avoir vu cela quelque part ; et il en sera toujours ainsi, quand un auteur, se contentant de reprendre en sous-ordre les idées de ses devanciers, qui sont les idées générales des siècles, n'essayera pas de les éclairer par quelques faces nouvelles, car ce n'est qu'à cette condition, ce n'est qu'à ce prix qu'il peut y avoir création, c'est-à-dire, et d'après l'étymologie même, qu'il y a poésie.

Rien non plus de précisément neuf dans la seconde pièce du même auteur : *Un regard de poète dans la chambre d'une jeune fille.* Aucun reproche d'ailleurs au sujet de la forme ; mais, puisque l'auteur a fait de sa jeune fille une artiste, et puisqu'il lui plaît d'évoquer le souvenir de Greuze, nous ne pouvons nous empêcher de renvoyer le poète, pour la chasteté des détails, la délicatesse des tons et la suavité des contours, au peintre inimitable de l'innocence qui s'ignore et de la pudeur qui s'éveille ; et, tout en rendant justice à notre auteur pour l'extrême réserve dont il a incontestablement fait preuve d'un bout à l'autre de ce petit morceau, nous constaterons que, pour traiter un pareil sujet, ce n'est pas assez d'une plume chaste, pas assez même, pour un auteur, de toutes les délicatesses du cœur, s'il n'y joint en même temps toutes les délicatesses de l'esprit, toutes les finesses de la pensée, de la langue et de la poésie.

Le petit poème intitulé : *Les deux captives*, malgré de trop fréquentes négligences de style, a dû attirer d'une façon spéciale l'attention de votre commission. Vous admettrez sans doute qu'il nous a fallu quelque bonne volonté, Messieurs, pour laisser passer des vers comme ceux-ci :

Digitized by Google

Lorsque leurs hôtes sont dans le vin endormis,
Ils donnent un signal auquel les leurs répondent.
Leurs gens sortent du bois et, comme des loups, fondent
Sur les Gaulois surpris...

Passons, n'est-pas? et laissez-moi vous transcrire quelques strophes de la chanson du vieux barde qui sont d'une tout autre allure ;

Jeunes hommes, lorsqu'un berger
Par les loups a laissé surprendre
Deux brebis qu'ils vont égorger,
Est-ce aux banquets qu'il doit se rendre?
Tant qu'elles sont loin du troupeau,
Il s'écarte de toute fête;
Il ne boit que l'eau du ruisseau;
Nul vin ne lui tourne la tête.
Il court avec ses chiens hardis,
Et, traversant la forêt sombre,
Pousse au repaire des bandits,
Sans craindre leurs dents ni leur nombre.
Et vous, avez-vous bien compté
Les brebis dans la bergerie,
Quand vous montrez cette gaîté
Devant les pleurs de la patrie.

Ces derniers vers indiquent suffisamment, Messieurs, l'idée généreuse qui a dicté ce poème. En faveur de l'idée, nous avons pensé que, de notre côté, il nous appartenait de montrer quelque indulgence; et, malgré les trop nombreuses défaillances de pensée et de style qui déparent ce petit récit, malgré la faiblesse de certains vers, dont plusieurs auraient absolument besoin d'être refaits, votre commission, faisant la part des qualités, après avoir fait sévèrement celle des défauts, a cru devoir classer le poème *Les deux captives* parmi les pièces méritant, à son avis, une distinction.

L'églogue antique intitulée : *Virgile*, a le tort

Digitized by Google

peut-être de rappeler un peu trop les devoirs de vers latins de notre ancienne classe de Rhétorique. Je me hâte d'ajouter que le devoir est bon, et, comme ce sont, en somme, les bons devoirs que l'on couronne, nous vous proposerons, Messieurs, de récompenser celui-ci. La forme nous en a paru suffisamment littéraire, la versification facile, un peu trop facile peut-être. Joignez à cela un sentiment assez vrai du génie antique, avec une véritable profusion de souvenirs classiques, des souvenirs, — si nous en jugeons bien, — qui doivent être tout frais encore.

...Il dit les dialogues
Des pasteurs disputant le prix de leurs églogues,
Et Mantoue et Tityre et les pleurs des bergers
Que Mars vient d'exiler sous des cieux étrangers.
Il chante, rayonnant, l'agreste mélodie
De la flûte de Pan, le soir, dans l'Arcadie,
L'Eurotas couronné de myrtes toujours verts,
Et dit le miel d'Hybla, moins doré que les vers
Des chanteurs de l'Hellade...

Après la citation et après l'éloge, une petite observation à notre jeune poète, une petite chicane, si l'on veut. L'auteur n'admettra-t-il pas avec nous que ce soit réellement une licence poétique quelque peu exorbitante, que de nous représenter Virgile, le Virgile des églogues, presque déjà le Virgile de l'Enéïde, sous les traits d'un pasteur adolescent, modulant sur ses pipeaux rustiques, négligemment, *lentus in umbra,* comme eût pu le faire autrefois l'inventeur de la poésie pastorale, le pâtre sicilien Daphnis. Notre auteur oublie-t-il que Virgile avait près de trente ans, quand il mettait en scène Tityre et Mélibée, dans cette fameuse églogue que nous avons tous sue par cœur dans notre jeunesse? Oublie-t-il et peut-il

Digitized by Google

oublier que les premières années du poète s'écoulèrent, non pas à Andes, son village natal, mais d'abord à Crémone et ensuite à Naples, où il vint se perfectionner, non-seulement dans les belles lettres et dans la philosophie, mais encore dans la plupart des sciences d'alors : les mathématiques, la médecine et l'art vétérinaire. Et, quand plus tard Virgile revint à Andes, car il y revint, et il y revint souvent, je m'imagine que ce dut être en lettré, comme Horace à Tibur; et je doute fort qu'il ait été donné à l'un plus qu'à l'autre de goûter, autrement qu'en amateurs, — si vous voulez bien me passer, Messieurs, la nouveauté du terme, — ce parfait bonheur de l'homme des champs, qu'ils enviaient, peut-être un peu trop en poètes, quand ils écrivaient l'un sa deuxième épode, l'autre les vers fameux du deuxième livre des Géorgiques :

> O fortunatos nimium sua si bona norint
> Agricolas.....

Le dernier envoi dont il nous reste à nous occuper comprend trois pièces, offrant toutes, à des degrés divers, de sérieuses qualités littéraires. Ce n'est plus, comme dans quelques-unes des pièces dont nous avons eu à vous rendre compte, une simple succession de strophes se suivant un peu comme à l'aventure, sans transition, sans lien. Ici chaque morceau forme un ensemble, plus ou moins heureux, mais toujours régulier. L'auteur, en un mot, sait choisir une idée, la développer, et la suivre; il a de l'aisance, de la facilité; parfois du mouvement et de la couleur; incontestablement donc des qualités, des qualités essentielles, des qualités réelles; et il fallait

Digitized by Google

qu'elles le fussent, disons-le franchement, pour nous faire oublier les trop nombreuses négligences de style, les défaillances de pensée trop fréquentes, qu'un peu plus de soin eut pu facilement éviter, ou qu'un peu plus de travail eut su faire immanquablement disparaître. Nous n'admettons guère, par exemple, même sous prétexte de couleur locale, une strophe comme celle-ci :

L'essaim lâché des poules gratte
Le fumier en tas dans la cour;
Un coq à la crête écarlate
En vrai sultan leur fait la cour.

Oui, il y a ces vers-là, et d'autres qui ne valent pas beaucoup mieux. Heureusement, il y en a d'autres aussi, et l'ensemble reste bon, en somme, malgré des taches que nous voudrions voir disparaître, et que, dans l'intérêt de l'auteur lui-même, nous avons cru devoir signaler; et, si nous l'avons fait avec quelque sévérité, c'est que, dans notre pensée, il ne tient qu'à l'auteur de mieux faire, et qu'étant donnée, malgré tout, la place d'honneur que nous croyions devoir lui assigner dans le concours, cela nous donnait le droit et le devoir d'être sévères.

L'élégie intitulée *Rose* ne manque ni de grâce, ni de sentiment, ni de fraîcheur. Nous nous sommes demandé cependant si la mesure de la stance adoptée était bien appropriée à une élégie.

La plaintive élégie, en longs habits de deuil,
Sait, les cheveux épars, gémir sur un cercueil,

a dit Boileau. Or, ne vous semble-t-il pas qu'elles ont au contraire comme un air de fête, ces strophes

Digitized by Google

de cinq vers, avec un redoublement du deuxième à la fin?

Et lorsque prisonnier de guerre
Je m'en revins deux ans après,
Rose dormait sous les cyprès,
Sous les cyprès du cimetière :
Quand je revins deux ans après.

Toute gracieuse la pièce intitulée : *Jeanne*.

Parmi ses sœurs elle est jolie :
Son teint par le hâle est doré;
Vous le dirai-je, à la folie
D'elle je suis enamouré!

Beaucoup de naturel enfin, de la simplicité, du sentiment dans la pièce intitulée : *Ma chaumière, Nostalgie d'étudiant*. Le titre nous dit assez qu'il s'agit des plaintes d'une jeune âme, regrets du village natal dans l'isolement noir de la grande ville. Peut-être reprocherons-nous à l'auteur de n'avoir pas suffisamment fouillé sa pensée, et d'être trop resté dans le convenu et dans la banalité du sujet. Il y a, à notre avis, beaucoup trop de vague dans ce *pianto* d'adolescent, trop de désespérance aussi peut-être pour trop peu de maux soufferts, et, alors surtout que l'auteur mettait en scène un poète, nous ne pouvons admettre, au nom des droits sacrés de l'art, qu'il conclue, presque sans correctif, par la strophe suivante :

Science et gloire, vain bagage!
Je vous donnerais volontiers
Pour la moindre rose sauvage
Là-bas, cueillie dans les sentiers.

Pour conclure nous aussi, Messieurs, — et puisque

Digitized by Google

nous vous avons, dès nos premières lignes, exprimé notre pensée générale sur la valeur du concours, — vous nous permettrez de finir en vous soumettant purement et simplement les propositions de récompenses qui résument le travail de votre commission, et qui concluraient à accorder :

A l'auteur de la pièce *Ma chaumière,* une médaille de bronze, grand module.

A l'auteur de la pièce *Virgile*, une médaille de bronze.

A l'auteur de la pièce *Les deux captives,* une médaille de bronze.

A l'auteur des deux pièces *Regard d'un poète dans la chambre d'une jeune fille,* et *Le vieillard au sommet de la montagne,* une mention honorable.

A l'auteur des deux pièces *Un cœur brisé,* et *Fragment d'un livre qui n'est pas fait,* une mention honorable.

Enfin à l'auteur de l'*Elégie*, une mention honorable.

Les conclusions ci-dessus ayant été ratifiées par l'Académie, et les plis cachetés renfermant les noms des lauréats ayant été ouverts, l'Académie a décerné:

A M. L. Mercier, une grande médaille de bronze.

A M. P. Mieusset, une médaille de bronze.

A M. P. de Royer, une médaille de bronze.

A M. L. Oppepin, une mention honorable.

A M. Auricoste de Lazarque, une mention honorable.

A M. Schwartz, une mention honorable.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR LE

CONCOURS DES SCIENCES APPLIQUÉES

DE L'ANNÉE 1882-1883

Présenté à l'Académie dans sa séance du 26 avril 1883

Au nom d'une Commission composée
de MM. Bourgeat, Fleck, Lametz, Schuster et Schlincker, *Rapporteur*.

Messieurs,

La commission que vous avez nommée pour examiner le mémoire ayant pour titre : Étude sur la chaleur et la température de fusion des fontes et aciers et ayant pour épigraphe : *Labor ardens,* m'a chargé de vous en faire le rapport et de vous soumettre les conclusions qu'elle a adoptées.

Le but que s'est proposé l'auteur du mémoire en question est de rechercher au point de vue industriel le degré de résistance que présentent aux températures élevées, différentes espèces de fontes, ou mélanges de fonte et d'acier; ce travail est subdivisé en deux parties.

Digitized by Google

PREMIÈRE PARTIE.

Dans cette première partie l'auteur a déterminé les quantités de chaleur que renferment ces mélanges au moment où ils entrent en fusion, et, comme le point de fusion est précédé plus ou moins tôt d'un ramollissement ou fusion pâteuse qui constitue pour le métal une résistance presque nulle au feu, il a recherché aussi la quantité de chaleur qui correspond à cet état, et celle qui correspond à celui où commence la solidification.

D'autres ingénieurs distingués avaient fait précédemment des expériences dans la même voie, mais celles-ci ne se trouvant pas assez complètes au point de vue des recherches que l'auteur s'était proposées, il a dû entreprendre une série d'expériences analogues, portant sur des natures de fontes plus différentes entr'elles.

La méthode qu'il a employée est celle du calorimètre, laquelle consiste à verser dans un vase renfermant de l'eau le corps chaud dont on veut connaître le contenu en chaleur. On a le poids de ce corps, celui de l'eau et du vase, on mesure les températures initiales et finales, et l'on pose une équation dont on déduit la valeur, c'est-à-dire le nombre d'unités de chaleur totale ou calories qui se trouvent dans un kilogramme du corps chaud au moment de son immersion.

Afin d'obtenir des résultats offrant toutes les garanties possibles d'exactitude, l'auteur a entouré ses expériences de précautions minutieuses qui ont pour

Digitized by Google

but de diminuer les déperditions de chaleur dues à différentes causes, telles que le rayonnement de l'appareil, la formation de la vapeur d'eau et le dégagement de l'hydrogène qui se produit par la décomposition de l'eau au contact du métal incandescent.

Enfin pour être assuré d'opérer sur une fonte entièrement identique dans les trois états qu'il se propose d'étudier, il établit trois calorimètres semblables et verse dans chacun un poids de fonte provenant d'une seule et même poche, au moment où il l'a retirée de l'appareil de fusion, à celui où elle est sur le point de se figer, et immédiatement après qu'elle est arrivée à l'état solide.

A l'aide de ces calorimètres, et, en appliquant la formule, l'auteur a fait une série de 21 expériences dont les résultats sont consignés dans des tableaux donnant les valeurs de *C* correspondantes, et comme chacune est triple, ce sont réellement 63 expériences faites en opérant sur des aciers, des fontes et mélanges de fontes de compositions différentes. L'une même des 21 expériences se subdivise en quatre autres qui en donnent 12. Ces résultats permettent d'apprécier les variations que subissent les quantités de chaleur existant dans les différents composés, aux 3 états, liquides, pâteux et solides, suivant les proportions de carbone, silicium, soufre, phosphore, manganèse qu'ils contiennent, et suivant la plus ou moins grande quantité de fontes brûlées, ajoutée à une même espèce de métal.

Ces expériences ont été faites sur des aciers et des fontes amenés à l'état liquide dans un four à creuset. Pour se rendre compte de ce qui se passe dans un cubilot, qui est l'appareil le plus générale-

Digitized by Google

ment usité aujourd'hui, l'auteur a soumis un même mélange à la fusion, dans l'un et l'autre de ces appareils. Il constate les résultats et explique les différences observées.

DEUXIÈME PARTIE.

Dans la deuxième partie de son travail, l'auteur se propose de déterminer la température correspondant respectivement aux valeurs trouvées précédemment par la calorimétrie pour les quantités de chaleur contenues dans les fontes et aciers à l'état liquide et pâteux, et par suite de rechercher :

« 1° Si une fonte ou un mélange de fonte essayés « étant amené en fusion dans un appareil capable de « produire une température maximum, correspon- « dant à son état liquide sera assez chaude, c'est-à- « dire possédera une quantité de chaleur assez su- « périeure à celle qui correspond à son état pâteux, « pour pouvoir être coulée en pièces d'une épaisseur « déterminée.

« 2° A quelle plus haute température pourra être « exposée, dans son emploi, une des fontes précé- « demment essayée, sans atteindre son point de ra- « molissement, ou bien quelle sera celle de ces « fontes ou mélanges de fontes qui résistera le mieux « à une température donnée ? »

Pour résoudre cette question, il détermine d'abord la chaleur spécifique, laquelle croît pour un même corps pris dans le même état avec la température, et qui est plus grande pour un même corps, à l'état liquide qu'à l'état solide.

Digitized by Google

Les expériences précédentes lui donnent le moyen de déterminer cette chaleur spécifique, correspondant à la plus haute température 1450°, à laquelle se trouvaient soumises les fontes à leur sortie de l'appareil de fusion. Il suffit en effet de diviser par ce chiffre les valeurs de C trouvées dans les précédentes expériences pour obtenir les chaleurs spécifiques de chaque composé, correspondantes à la température de 1450°.

Ces chaleurs spécifiques ainsi obtenues sont bien supérieures à celles trouvées par Regnault pour le fer et la fonte blanche; cela tient à ce que ce savant expérimentateur a opéré sur un métal à l'état solide et à des températures comprises entre 0° et 100°, tandis qu'il s'agit ici d'un métal liquide à la température d'environ 1450°.

Ceci posé, l'auteur du mémoire se reportant aux chaleurs spécifiques trouvées pour le fer doux par Regnault entre 0° et 100°, et entre 0° et 350°, à celle trouvée par Poisson pour le même fer entre 0° et 1000, et enfin à celle qu'il déduit pour le fer doux de la chaleur spécifique à 1450° qu'il a trouvée pour l'acier demi-doux à 0,6 pour 100 de carbone.

Il construit avec ces 4 points une courbe dont les abscisses représentent les températures et les ordonnées, les chaleurs spécifiques. Cette courbe, qui établit la relation entre les températures et les chaleurs spécifiques correspondantes, diffère peu d'une ligne droite, l'auteur la considère comme telle dans la partie qui correspond aux températures élevées qu'il veut rechercher.

Dès lors, un calcul très simple lui donne une expression de la chaleur spécifique en fonction d'une

Digitized by Google

température quelconque T. — Cette expression est de la forme $a + b\ T$ (a est une variable suivant les cas et b une constante données par le calcul), et comme la chaleur totale b, possédée par un kilogramme du corps à une température T est égale au produit de la chaleur spécifique par cette température, il pose l'équation :

$$C = T \times (a + b\ T) \quad \text{ou} \quad C = b\ T^2 + a\ T$$

C'est donc une équation du 2e degré qui donne la valeur de l'inconnu T.

Il ne suffisait pas d'avoir construit la courbe de relation existant entre la température et la chaleur spécifique pour le fer doux : il fallait en établir une semblable pour chacun des composés plus ou moins carburés qui étaient l'objet des expériences de l'auteur.

Il avait déjà un point de chacune de ces courbes, celui qui correspond à la chaleur spécifique à 1450°. Il en détermine un second correspondant à la chaleur spécifique à 100°; pour y arriver il emploie encore la méthode du calorimètre en opérant sur les mêmes composés après les avoir tenus pendant quelque temps dans de l'eau en ébullition.

Il inscrit dans un tableau les chaleurs spécifiques ainsi obtenues et celles correspondantes à la température de 1450°, et en regard leurs différences.

La plus grande et la plus petite de ces différences ne présentant qu'un écart très minime avec la même différence relative au fer doux, on peut considérer toutes ces courbes comme parallèles entr'elles. Il est donc facile de les tracer et de poser une équation semblable à celle ci-dessus pour déduire les valeurs de T, correspondantes aux quantités de chaleur C,

Digitized by Google

contenues dans les composés des 21 expériences : 1° A leur point de ramollissement, au commencement de la fusion pâteuse ; 2° A leur point de fusion liquide ou fin de fusion pâteuse.

L'auteur inscrit ces deux séries de valeurs dans un tableau qui donne en même temps la densité du métal et le retrait par mètre, depuis le moment de la coulée jusqu'à celui du refroidissement.

Comparant ensuite les chiffres des tableaux, il classe les fontes les plus réfractaires, suivant l'ordre de résistance au feu, d'après la température la plus haute, correspondante à l'origine de la fusion pâteuse et au contraire les plus chaudes, c'est-à-dire, celles qui peuvent le mieux fournir des objets coulés à mince épaisseur, dans l'ordre des températures les plus faibles et l'origine de leur fusion liquide après leur passage par l'état pâteux.

En terminant, l'auteur rend compte de quelques expériences qu'il a entreprises pour démontrer que des fontes, même froides, peuvent être corroyées et fournir des moulages minces et délicats, — c'est une question de pression de vent et de dépense de combustible ; — que l'emploi du cubilot ne convient pas à la fusion de l'acier ; que les fontes les plus réfractaires, de même que les aciers, ont l'inconvénient d'être très fragiles et de fendre lorsqu'ils sont soumis à un chauffage élevé, brusque et inégal, et qu'il est préférable pour ces cas, d'employer un métal assez carburé pour que sa fusion soit facile, mais ne contenant que le moins possible de carbone pour que sa décarburation s'effectue ensuite convenablement par le recuit. Le métal qui répond à ces conditions est la fonte malléable.

Digitized by Google

Nous devons enfin mentionner les notes très dédétaillées auxquelles le mémoire renvoie et qui le complètent par leurs développements sur la composition des fontes, sur leur nature, sur l'influence des corps étrangers qui y sont mêlés, sur les changements qui s'opèrent dans la nature chimique de ce métal par des refontes successives et les conséquences qui en résultent dans son emploi, etc.

Ce court résumé pourra vous donner une idée approximative du mémoire (qui n'a pas moins de 37 doubles pages) dont vous nous avez chargé de faire le rapport. Pour le mieux apprécier, il faudrait le lire en entier et suivre l'auteur dans les expériences minutieuses qu'il a entreprises, le suivre dans ses raisonnements, ses déductions et ses calculs. C'est ce que votre commission a fait, et elle a pu se convaincre que ce travail répond à la devise *Labor ardens* que l'auteur a adoptée.

Possédant une connaissance parfaite de son sujet, il l'a traité avec un soin, une exactitude et une patience qui dénotent une grande capacité de travail, unie à beaucoup de science et d'expérience. Notre tâche, à la vérité, eût été rendue plus facile si le mémoire avait été précédé d'une introduction qui aurait indiqué le but qu'il avait dessein d'atteindre, et exposé le plan qu'il se proposait de suivre ; et si ce plan avait été appliqué et reproduit dans le texte par des divisions qui en eussent fait ressortir nettement les différentes parties.

Votre commission aurait désiré voir aussi le mémoire suivi d'un résumé plus complet, de conclusions plus détaillées qui auraient mis en relief les principaux résultats au point de vue de leur utilité dans la pratique industrielle.

Digitized by Google

Malgré la critique que nous croyons devoir élever à cet égard, cette étude n'en est pas moins une œuvre très consciencieuse et digne de votre attention. Aussi, Messieurs, votre commission a l'honneur de vous proposer de décerner une médaille d'or, de la valeur de 200 francs, à l'auteur du mémoire qui porte pour épigraphe *Labor ardens,* et en outre de le soumettre à la commission des impressions pour être publié dans les Mémoires de l'Académie.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT SUR LE CONCOURS

DES

BEAUX-ARTS

DE L'ANNÉE 1882-1883

Présenté à l'Académie dans sa séance du 26 avril 1883

Au nom d'une Commission composée
de MM. Ad. Bellevoye, Simon et Dujardin, *Rapporteur*.

Messieurs,

Le travail ayant pour titre : *A propos de tableaux*, dont vous nous avez fait l'honneur de nous confier l'examen, n'est point un livre ordinaire. Quoiqu'il soit modestement destiné, par son auteur, à une jeune personne qui désire acquérir quelques notions d'art pour visiter avec fruit les musées de peinture, la lecture en serait profitable à plus d'un artiste.

C'est un traité fort court, mais cependant complet et très clair, de cette science du *Beau* que l'on appelle l'Esthétique.

Après avoir donné une définition exacte de l'œuvre d'art en général et ensuite du tableau, l'auteur décrit

Digitized by Google

les différents genres de peinture, dont il énumère les principaux caractères d'une façon tellement judicieuse qu'il est ensuite facile à chacun de se reconnaître et de se débrouiller dans un musée ou dans une galerie de peinture.

L'artiste, selon l'auteur, est un homme sensible, porté, par l'observation, à admirer les choses de la nature, à en découvrir les harmonies et les beautés et invinciblement poussé à fixer au dehors les sensations qu'il éprouve.

La manifestation tangible de ces sensations devient l'œuvre d'art : poème, morceau de musique, architecture d'un palais ou d'un temple, statue, tableau, etc.

L'œuvre d'un artiste est la reproduction physique, plus ou moins réussie, d'un idéal qu'il a conçu. Cet idéal étant pour lui la beauté même, son œuvre doit revêtir une des formes du beau.

L'auteur, renonçant aux abstractions des philosophes, à propos de la notion du beau, ne tente point de définitions trop précises et constate simplement que le beau est un but dans l'art, qu'en peinture, toutes les écoles l'ont assurément poursuivi, mais qu'il se manifeste de bien des manières : tantôt dans la composition, d'autres fois dans le sentiment, ailleurs dans la grâce, dans l'élégance, dans la force, dans le dessin, dans la couleur, etc.

« Lorsqu'on pénètre dans un grand musée de tableaux, on est ébloui par ces innombrables peintures, qui, toutes à la fois, sollicitent les yeux, et l'on ressent vivement son impuissance à les examiner et à les étudier toutes. » Il faut alors se contenter d'aller à celles qui vous auront été recommandées ou

Digitized by Google

que vos explorations vous auront signalées. « Quand vous vous serez rendu compte des qualités d'un petit nombre de tableaux appartenant à différentes écoles, vous aurez acquis assez de termes de comparaison pour en juger d'autres avec une bien plus grande assurance que si vos yeux s'étaient fatigués à en effleurer dans le même temps plusieurs milliers. »

Suit une amusante boutade destinée à mettre le lecteur en garde contre les démonstrations des cicerone.

Les artistes ont un idéal variable selon leur goût et leur tempérament. Mais outre les goûts dissemblables, les aptitudes de chacun, la différence des études, la progression de l'art, les circonstances ont porté les peintres vers des sujets qu'ils s'appropriaient plus facilement et avec plus de plaisir, de là des genres distincts, classés sous des noms spéciaux.

1° HISTOIRE ;
2° PORTRAIT ;
3° GENRE ;
4° PAYSAGES comprenant les animaux et les marines ;
5° NATURE MORTE.

Nous n'entreprendrons pas, Messieurs, de suivre l'auteur dans le lumineux exposé qu'il fait de ces différents genres de peinture, nous nous contenterons de citer un passage, tiré du chapitre consacré à la peinture d'histoire, qui nous a vivement frappé. Ce morceau est bien propre à vous édifier sur la valeur du livre soumis à votre appréciation, car, outre qu'il est fort bien écrit, il est empreint d'un grand esprit de droiture, d'un sentiment très pur de l'art, de vues philosophiques bien justes et d'une verve enthousiaste qui l'élève jusqu'à l'éloquence.

Digitized by Google

« A quels grands traits reconnaît-on le tableau historique ?

» Evidemment au choix du sujet qui doit être pris dans le domaine de l'histoire ; ensuite à la recherche de toutes les beautés et à l'absence de toutes les vulgarités....

» Comprenez-vous pourquoi on a donné au tableau d'histoire la première place ?

» N'exige-t-il pas du peintre qui l'entreprend toutes les qualités des autres genres ? Etudes des figures, pour en exprimer la chair et les sentiments ; étude de la perspective, car il faut de l'espace à la scène où se meuvent les acteurs ; études du paysage et de la nature morte, car la scène peut se passer dans la campagne comme dans un palais et avoir besoin d'accessoires, vivants ou animés ?

» La critique ne peut-elle s'exercer sur la sincérité du sujet ou la vérité des détails archéologiques ? n'a-t-elle pas droit, philosophie et anatomie en mains, d'examiner si tel ou tel des personnages a bien, et dans la mesure exacte, l'attitude et l'expression qui conviennent à son rôle ?

» Ne faut-il point encore au peintre d'histoire la conception intelligente des faits pour bien ordonnancer son sujet ? et, plus qu'à tout autre, le dessin, la main, le métier ?

» L'exécution est même si importante chez le maître qu'on a pu dire de Franz Hals que le métier lui tenait lieu de génie.

» C'est une façon de parler ; car le peintre possédant et la science et le savoir-faire, s'il n'a pas été marqué au front du doigt de Dieu, s'il n'a pas au cœur le feu qui consume et qui fait vivre, au cerveau l'étincelle

Digitized by Google

du génie, — il n'est rien et ses tableaux s'oublieront avec lui.

» Les premiers peintres d'histoire — les *primitifs*, comme on les appelle aujourd'hui, — furent des peintres religieux. Les scènes si touchantes de la vie de Jésus, les martyres et les miracles des saints devaient nécessairement s'emparer de l'art au moyen-âge.

» Cette époque passionnée, dont les souffrances et la foi ont suscité les croisades et fait surgir ces belles cathédrales qui montent vers le ciel en larmes cristallisées, suivant la belle expression de Michelet, devait chercher à retracer aussi par le pinceau ce qui était sa pensée incessante. Ses œuvres ont un caractère mystique de tristesse ou d'espérance religieuse qu'on n'a plus retrouvé depuis. Les corps y sont amincis ; les figures émaciées y semblent vivre d'une vie idéale.

» On a dit souvent qu'au moyen-âge l'âme avait effilé les formes au profit de la pensée.

» Pour mon compte, je ne crois pas à cette préoccupation. Les artistes du moyen-âge succédaient à des siècles de stérilité : n'ayant pas étudié l'antique, qui présente exclusivement de belles formes pleines, ils ont, comme tous les commençants, fait des *maigreurs*. La naïveté des détails prouve pourtant qu'ils se sont servi de modèles : or il leur était sans doute plus facile de se procurer ceux-ci parmi la foule des pauvres et des maigres que parmi les puissants et les gras : ils ont copié la maigreur de ceux qui posaient devant eux, et, obéissant au sentiment dominant de l'époque, ils l'ont interprété dans le sens de la mortification de la chair.

Digitized by Google

» Mais, à mesure que le temps s'écoule, les figures prennent de la force et de l'ampleur. Dans la vie des peintres, il est aisé de suivre cette progression. Ainsi Mantegna est en progrès sur Cimabué et Giotto, Perugin sur Mantegna, et Raphaël sur Perugin.

» En tous cas, la sincérité de ces premiers peintres a donné à leurs œuvres un sentiment si intense de religiosité et de foi qu'on peut, je crois, dire que l'art chrétien est mort avec le moyen-âge. Les génies de la Renaissance et Léon X, avec tout son glorieux cortège d'artistes, n'étaient déjà plus de vrais chrétiens.

» Les nombreux tableaux religieux qui plus tard sont venus décorer nos églises, quoique procédant d'un art perfectionné et quelquefois merveilleux, ne produisent plus, à de rares exceptions près, la même impression. L'idée ne s'est plus concentrée sur un sujet unique : l'âme des peuples a commencé à se plaire aux objets extérieurs, ses contemplations se sont portées sur des spectacles terrestres, son expression artistique a cherché de nouvelles voies.

» Ne pourrait-on, à notre époque, non pas sans doute ressusciter l'Art chrétien du moyen-âge, mais donner un élan nouveau et tout moderne aux manifestations artistiques de la Foi? Ne pourrait-on, sans renouveler les enseignements mystiques des premiers maîtres, faire servir l'art religieux à des leçons fécondes, enseigner, plus qu'on ne le fait, aux peuples à comprendre le Beau, et les amener ainsi à mieux vénérer, à mieux connaître Celui qui est l'expression même du BEAU, Celui qui a tout créé autour d'eux, Celui d'où procède l'ordre, l'harmonie et dont ils doivent continuer à respecter les commandements.

Digitized by Google

» J'ai à cœur de dire ce que je pense à ce propos, tant j'ai souvent éprouvé une peine sincère à considérer les chemins de la croix, les ornements d'autel, les peintures dites religieuses que l'on voit dans beaucoup de nos églises. Le manque de goût de ces objets exposés à la vénération des fidèles est navrant.

» Qui pourrait le mieux corriger ce mal ? — Le prêtre.

» Au milieu des longues méditations et des sérieuses études auxquelles il est obligé de se livrer, l'Esthétique de l'art ne tient pas une grande place. Le temps est court, le programme des études bien chargé; mais pour celui dont la pensée est constamment fixée vers un point élevé et qui est habitué aux travaux de l'esprit et aux exaltations de l'âme, je ne pense pas que l'étude de l'Esthétique offre une grande difficulté, et j'ai souvent souhaité de toute mon âme que des intelligences d'élite n'en fussent point privées.

» Nous sommes encore loin de là, et, si tous les prêtres sont les ministres du Dieu vrai, si beaucoup sont les ministres du Dieu bon, il en est bien peu qui aient même le soupçon du Dieu beau. Ne croyez pas qu'en parlant ainsi je veuille les railler ; je les plains sincèrement, je vous l'assure. L'art pourrait être, dans leur vie solitaire, une grande consolation et, au besoin, leur fournir de puissants moyens d'action sur les âmes. Si Dieu leur souriait davantage au travers de l'art, ils seraient moins souvent tentés d'évoquer un Dieu de terreur et de colère, et Jésus retrouverait dans leur bouche ce charme tendre et pénétrant qui entraînait des multitudes sur ses pas. »

Digitized by Google

Les derniers chapitres du manuscrit contiennent l'explication technique des règles généralement admises pour bien combiner l'ordonnance et l'exécution d'un tableau, à l'aide des lignes, du clair-obscur et de l'harmonie des couleurs. Enfin le travail est complété par le catalogue succinct d'un choix de tableaux que l'auteur propose à l'observation de son élève.

Depuis bien longtemps déjà le besoin d'un tel livre se faisait sentir. Ce n'est pas que les ouvrages traitant de l'art fussent rares (on couvrirait de volumes d'esthétique les rayons d'une bibliothèque considérable), mais ils ont généralement le défaut d'être trop étendus, trop délayés de considérations abstraites et, partant, inabordables pour le public. Ici au contraire tout est simple, clair, agréable, attachant même. C'est donc une bonne fortune pour vous, Messieurs, d'être appelés à le mettre en lumière.

Comme nous l'avons déclaré plus haut, le manuscrit ayant pour titre : A PROPOS DE TABLEAUX, et pour épigraphe :

Et je veux qu'une femme ait des clartés de tout,

n'est point un livre ordinaire ; votre commission propose donc pour son auteur une distinction particulière : comme prix, une médaille d'argent, grand module, et ensuite la publication du travail dans les Mémoires de l'Académie.

A présent permettez au rapporteur d'exprimer en terminant un vœu personnel.

Votre société, Messieurs, a malheureusement perdu, dans ces dernières années et coup sur coup, des hommes d'esprit et de cœur dont l'existence bien

Digitized by Google

remplie a été toute entière consacrée à la recherche du beau et du bien ; je n'ai pas besoin de les nommer, leur souvenir est gravé avec reconnaissance, avec tendresse dans la mémoire de tous les messins ; il serait bon, croyons-nous, de songer, sinon à les remplacer, du moins à remplir les vides que la mort a creusés au milieu de vous. L'auteur du travail qui nous occupe, par les qualités de son esprit, par l'expérience et le goût délicat, par le talent d'écrivain et de penseur, par le dévouement à la cause du progrès dont il fait preuve en cette circonstance, nous semble digne de fixer votre choix. Nous serions donc bien heureux de voir son nom, que nous allons sans doute bientôt connaître, inscrit parmi ceux des membres de cette Académie.

Ce vœu, nous le répétons, est tout à fait personnel, c'est à vous Messieurs de décider.

Dans sa séance du 26 avril 1883, l'Académie adopte la proposition de sa Commission[1]. L'ouverture du pli cacheté, joint au mémoire, apprend que l'auteur est M. Auricoste de Lazarque.

[1] Ce travail, ayant été depuis publié par l'auteur lui-même, ne se trouve pas dans le volume.

Digitized by Google

Digitized by Google

RÉCOMPENSES

DÉCERNÉES PAR L'ACADÉMIE

à la suite des concours de l'année 1882-1883

Concours de Littérature.

POÉSIE.

A M. Louis MERCIER, de l'Académie de Besançon (Doubs), une grande médaille de bronze pour *Ma chaumière*.

A M. Pierre MIEUSSET, de l'Académie de Besançon (Doubs), une médaille de bronze pour *Virgile*.

A M. Paul de ROYER, docteur en droit, avocat à la Cour d'appel de Paris, une médaille de bronze pour *Les deux captives*.

A M. Louis OPPEPIN, au Gué d'Heuillon, près Guérigny (Nièvre), une mention honorable pour *Regard d'un poète dans la chambre d'une jeune fille*, et *Le vieillard au sommet de la montagne*.

A M. AURICOSTE de LAZARQUE, à Retonféy, une mention honorable pour *Un cœur brisé*, et *Fragment d'un livre qui n'est pas fait*.

A M. Eugène SCHWARTZ, à Beux, une mention honorable pour *Élégie*.

Digitized by Google

Concours des Beaux-Arts.

A M. AURICOSTE DE LAZARQUE, à Retonféy, une médaille d'argent, grand module, pour *A propos de tableaux*.

Concours des Sciences.

A M. EDOUARD DENY, directeur de l'usine de Mertzwiller (Alsace), correspondant de l'*Académie*, une médaille d'or de 200 francs pour *Étude expérimentale sur la chaleur*.

Digitized by Google

PROGRAMME

DES

CONCOURS OUVERTS PENDANT L'ANNÉE 1883-1884

L'Académie décernera, au mois de Mai 1884, des MÉDAILLES D'OR, des MÉDAILLES DE VERMEIL, des MÉDAILLES D'ARGENT, des MÉDAILLES DE BRONZE, et des MENTIONS HONORABLES aux meilleurs travaux qui lui auront été envoyés sur les sujets suivants :

I. — POÉSIE.

Une pièce de vers.

II. — BEAUX-ARTS.

1. Histoire des beaux-arts dans le pays Messin, depuis 1830.
2. Biographie d'artistes du pays Messin.
3. Un travail artistique.

(*Les œuvres d'art resteront la propriété de l'auteur*).

III. — PHILOLOGIE.

1. Glossaire du patois messin, comprenant, autant que possible, des *étymologies* et des *concordances* avec les patois voisins ou éloignés et avec les langues étrangères.
2. Répertoire des locutions spéciales au langage parlé à Metz.

Digitized by Google

IV. — Histoire.

1. Histoire d'une société ou d'une institution locale ayant rendu des services au pays.

2. Histoire d'une localité importante (Sierck, le comté de Créhange, Richemont, Forbach, Bitche, etc.) ou d'une abbaye de l'ancien département de la Moselle.

3. Histoire du chapitre de la Cathédrale de Metz.

4. Histoire de l'une des collégiales ayant appartenu ou appartenant au diocèse de Metz (Sainte-Agathe de Longuyon, Saint-Pierre-aux-Images, Saint-Etienne de Sarrebourg, Saint-Arnual, près de Sarrebruck, etc).

V. — Archéologie.

Description de ce qui reste des anciens édifices de la châtellenie de Thionville, du bailliage de Sarreguemines et du comté de Boulay. — Joindre un plan avec marques en couleur des emplacements où l'on a découvert des objets des époques celtique, gallo-romaine et du moyen-âge.

VI. — Sciences.

Une question de science pure ou appliquée.

VII. — Sciences morales, économiques. — Statistique.

1. Une question de statistique se rapportant de préférence au pays Messin.

2. Historique de l'exploitation du fer, — de la houille, etc., en Lorraine.

3. Étude sur les lois douanières.

4. Comparaison de la législation des différents pays sur les brevets d'inventions.

Digitized by Google

VIII. — AGRICULTURE.

1. L'établissement de meules et de silos en plein champ, pour la conservation des fourrages et des récoltes en général, comme cela se pratique dans le département du Nord, en Belgique, etc., doit-il être recommandé pour la Lorraine?

2. Étude sur la tuberculose des bêtes à cornes.

3. Étude d'une question intéressant la viticulture dans le pays Messin.

4. De la destruction des parasites nuisibles aux plantes.

5. Mémoire sur les moyens les plus pratiques de créer de bonnes prairies artificielles.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Le règlement de l'Académie lui interdit toute discussion sur les questions politiques et religieuses. Les concurrents sont priés instamment de tenir compte de cette prescription dans les travaux qu'ils voudront bien lui adresser.

L'Académie n'admet au concours que des œuvres inédites.

Les mémoires présentés au concours devront être adressés, avant le 20 Janvier 1884[1], au secrétariat de l'Académie, rue de la Bibliothèque, 2.

Les concurrents ne devront pas se faire connaître.

Chaque œuvre portera une devise qui sera reproduite sur un billet cacheté dans lequel l'auteur inscrira son nom, son adresse et attestera que *son œuvre n'a été présentée à aucun autre concours.*

Les auteurs de mémoires, qui auraient pris part à des concours antérieurs de l'Académie de Metz, *au-*

[1] Cette date est de rigueur.

Digitized by Google

ront soin de ne pas se servir de devises qui accompagnaient leurs travaux des années précédentes.

Le billet cacheté joint à une œuvre ne sera ouvert que dans le cas où l'auteur aurait mérité un prix ou une mention honorable.

Cependant les auteurs des travaux qui, pour être appréciés, ont besoin d'être suivis d'expériences, pourront se nommer, afin de mettre l'Académie à même de vérifier avec eux l'exactitude des résultats indiqués.

D'après l'article 3 du règlement de l'Académie, aucun membre résidant n'a droit aux prix proposés; l'Académie peut leur décerner des mentions honorables.

Les membres correspondants et les associés-libres non résidants sont admis à concourir pour les prix.

Les travaux envoyés pour les concours ne sont pas rendus. Les auteurs pourront, sur leur demande, être autorisés à en faire prendre des copies au secrétariat.

Metz, le 29 mars 1883.

Le Secrétaire, L'abbé A. BÉRARD.

Le Président, G. CHARTENER.

Digitized by Google

BUREAU

DE

L'ACADÉMIE DE METZ

POUR L'ANNÉE 1883-1884.

Président : M. L'ABBÉ FLECK.

Président honoraire : M. CHARTENER.

Vice-Président : M. BENOIT.

Secrétaire : M. L'ABBÉ BÉRARD.

Trésorier : M. BELLEVOYE.

Archiviste : M. L'ABBÉ FRIREN.

Digitized by Google

Digitized by Google

II.

MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

Digitized by Google

Digitized by Google

SOUVENIRS

DE

PILATRE DE ROZIER

A BOULOGNE-SUR-MER

PAR M. BENOIT

Membre titulaire.

(Lu à la séance du 31 Mai 1883).

Ces notes ne peuvent être considérées que comme un supplément à l'excellente notice publiée en 1865 dans les *Mémoires de l'Académie*, par M. le colonel Babinet[1], qui a si bien raconté l'existence laborieuse de notre jeune et malheureux compatriote, né, comme on le sait, à Metz, le 30 mars 1754, au Fort-Moselle, dans la maison qui porte le numéro onze.

Trois monuments, élevés par la ville de Boulogne, rappellent la catastrophe du 15 juin 1785. Le premier est une inscription que l'on voyait jadis dans la cour de l'hôtel des Bains, qu'habita longtemps

[1] M. Bégin père a écrit la notice sur Pilatre de Rozier, qui a paru dans la *Biographie de la Moselle*, et le docteur Bégin est l'auteur de celle qu'a publiée l'*Austrasie* (1840).

Le catalogue de S. Lieutaud indique sept portraits in-4° ou in-8° de Pilatre de Rozier, dont un anglais.

Digitized by Google

Pilatre ; le second s'élève où tomba le ballon et le troisième est le tombeau de Vimille[1], village dont dépend le hameau de Wimereux[2].

I.

L'inscription sur marbre blanc, taillée en losange, a été transportée de l'hôtel des Bains au Musée de la ville. Elle ne fait pas connaître les nombreuses difficultés que l'on éprouva pour gonfler « la machine » qui, le 14, à dix heures et demie du soir, n'était pas encore remplie, et le temps demeurait toujours incertain.....

L'an
1785 le 12
juin les
habitants de Boulogne
sur mer et nombre
d'étrangers sont venus
voir enfler dans cette cour un
superbe aérostat de 102 pieds
de circonférence qui a fait perdre la vie le
15 juin, au premier aéronaute de l'Univers,
M. Pilatre des Roziers, après s'être élevé, avec
M. Romain l'aîné, à environ 1500 toises dans
les airs, pour passer en Angleterre
ainsi que M. Blanchard l'avait fait avec succès,
le 1er janvier 1785, de Douvres en France. Le dit
aérostat, auquel était adaptée une montgolfière,
s'est embrasé 25 minutes après son départ
de l'Esplanade de cette ville et en
tomba à une lieue de distance,
dans la garenne de Vimile,
où sont enterrés ces
victimes de l'aérostation
dont la découverte
a été faite par
M. de Montgolfier
en 1783.

[1] D'après Bégin, l'Académie de Metz, avec le concours de la Société d'agriculture de Boulogne, aurait fait réparer le tombeau vers 1825 ?
[2] 4 kil. nord de Boulogne.

Digitized by Google

On conserve au Musée le porte-voix, la lance de pavillon, le thermomètre et le baromètre qui se trouvaient dans la nacelle, et un petit portrait en cire coloriée de Pilatre.

II.

« L'obélisque de Pilatre[1] » s'élève à deux cents mètres de la mer, un peu au nord-est de Wimereux. C'est une pyramide de quatre mètres de haut, taillée dans trois morceaux de pierre et dont le soubassement contient ces lignes :

Icy sont tombés de la
hauteur de plus de 5 mil
pieds, à 7 heur^es^ 35 minutes
du matin, les infortunés
aéronautes Pilatre de Roziers
et Romain l'aîné, partis de
Boulogne à 7 heur^es^ 5 minutes
du matin, le 15 juin 1785, le
premier trouvé mort sur
la place, le second donnant
quelques signes de vie
pendant une ou deux minutes.

Le Marquis de la Maison-Fort, officier du génie, qui avait demandé en vain à Pilatre de l'accompagner, accourant de toute la vitesse de son cheval, trouva le corps fracassé de son ami et Romain respirant encore[2].

[1] Expression de l'auteur de la *Carte du Boulonnais* qui se trouve dans l'*Histoire de Boulogne*, par Bertrand, 1828, t. II.

[2] La scène a été reproduite dans une gravure du temps in-4°, et le sculpteur Renaud, de Sarreguemines, ami du défunt, composa un petit bas-relief en l'honneur de ses expériences aérostatiques.

Digitized by Google

III.

La ville de Boulogne fit faire de pompeuses obsèques au deux aéronautes qui reposent encore maintenant dans le cimetière de la commune de Vimille.

Leur monument funéraire, haut de près de six mètres, entouré d'ifs et de saules pleureurs, fait face à la route de Calais et le mur du cimetière lui sert de base. A partir du terre-plein, s'élève un dé supportant un cénotaphe, au-dessus duquel est un ballon actuellement méconnaissable. De chaque côté se détache un vase funéraire. Sur celui de droite, regardant la route, on lit : PILATRE DE ROZIERS, et au-dessous :

Ardent ami des arts et de la vertu
Au printemps de ses jours, par un noble courage,
Le premier dans les airs il s'ouvrit
Un passage
Et périt au chemin de l'immortalité.

Sur le vase à gauche : P.-A. ROMAIN, et

Ces deux mortels, des airs franchissant la barrière
Et planant sur le monde abaissé devant eux,
Du trône le plus glorieux retombant en poussière,
Montrent de l'homme
Au même instant et la grandeur et le néant,

Sur le dé, cette longue inscription :

Dans ce cimetière sont inhumés
François Pilatre de Roziers et Pierre

[1] Le tombeau figure dans l'*Histoire de Boulogne*, t. Ier (*Ransone 1 et 9*), et dans le *Voyage pittoresque en France* d'*Osterwald et Beaugean*, *Paris*, 1817.

Digitized by Google

Ange Romain qui, voulant passer
en Angleterre dans un aérostat où ils avaient
réuni le procédé du feu à l'air inflammable,
par un accident dont on ignorera
toujours la véritable cause, le feu ayant pris à
la partie supérieure du ballon,
ils tombèrent de la hauteur de près de cinq
mille pieds entre Vimereux et la mer, l'on a
placé une inscription au pied de
l'aiguille, à l'endroit de leur chute,
une seconde sur le mur extérieur de l'église.
Et una inscriptio latina fuit
collocata in tergo hujus monumenti in
gratiam viatorum extraneorum qui
linguam gallicam ignorant.

MM. les Maire et Échevins de Boulogne
ont fait élever un monument
sur l'esplanade de leur ville
d'où étaient partis ces infortunés
le 17 juin 1785.

Passans, plaignez leur sort
Et priez Dieu pour le repos de leurs âmes.

Au-dessous, sur la plinthe :

L'estime leur ont élevé
La douleur ce monument
L'amitié en l'année 1786.

Sur le côté qui regarde le cimetière :

F. P. de Rozier et P. A. Romain
e Bolonia profecti
die 15 junii 1785, plus 5
mille pedibus altiores
præcipiti casu prope
Turrem Croaïtcam[1]
Extuncti sunt et hic
Ambo consepulti.

Discite, Mortales, sic vos
Brevis edocet hora
Quam sit magnanimus
Quam sit inanis homo.

[1] La tour de Croy (Croüy) est au bord de la mer, à gauche du cours d'eau de Wimereux ; l'obélisque est à droite.

Digitized by Google

Sur le mur extérieur de l'église :

† Des amis des défunts Pilatre des Roziers
Et Romain l'aîné ont fondé une messe[1]
A perpétuité qui sera dite dans cette église
Le 15 juin de chaque année
Pour le repos des âmes de ces
Deux aéronautes infortunés enterrés
Dans ce cimetière, qu'ils recommandent
Aux prières de ceux qui liront
Cette inscription.
Requiescant in pace.

Les Messins ne restèrent pas indifférents à la nouvelle de la mort de Pilatre de Rozier. Rœderer, conseiller au parlement et depuis sénateur et comte de l'Empire, lut son éloge, le 25 août 1785, en séance publique de la Société royale; et après la lecture, ses collègues décidèrent que le buste de leur compatriote serait placé au Musée. Ce vœu ne fut rempli qu'en 1840. Un buste en marbre représentant Pilatre de Rozier fut alors acheté par la ville de Metz, sur la demande de l'Académie. Après avoir été longtemps à la Bibliothèque municipale, il est actuellement dans la seconde salle du Musée (n° 7).

En 1860, une rue nouvelle créée au Fort-Moselle, reçut le nom du courageux aéronaute, et cet honneur lui était bien dû. Ne pourrait-on pas émettre le vœu, en outre, qu'une plaque de marbre indiquât la maison où il naquit? car son nom restera toujours attaché à l'histoire de la science aérostatique dont il fut la première victime.

[1] Cette fondation a dû disparaître par suite de la Révolution.

Digitized by Google

SUR L'UTILITÉ DE L'EMPLOI DES COMPTEURS A EAU ET REVUE DES DIVERS SYSTÈMES DE CES APPAREILS

PAR M. LAMETZ

Membre titulaire.

(Lu à la séance du 30 Novembre 1882).

De tous les appareils dont l'emploi ait été discuté, tant dans le monde industriel que dans la presse quotidienne, le compteur d'eau est un de ceux qui suscitèrent les plus vives contestations.

Les critiques purement spécieuses qui se sont manifestées, quand on a parlé de rationner l'eau, ne supportent pas l'examen, si on étudie les conditions dans lesquelles est établi l'approvisionnement d'eau des grandes villes ; d'ailleurs, il faut bien comprendre que rien n'est plus juste et plus rationnel que l'emploi du compteur d'eau, et qu'en réalité, les abonnés, ne payant avec ce système que ce qu'ils dépensent, se trouvent vis-à-vis de l'eau, dans les mêmes conditions que pour tous les produits nécessaires à un peuple civilisé.

Digitized by Google

L'emploi des compteurs pour l'eau distribuée dans les maisons particulières s'impose par le fait que, pendant les chaleurs de l'été, les concessionnaires par abonnement, pour avoir de l'eau plus fraîche, laissent leurs robinets entr'ouverts et font ainsi une dépense d'eau exagérée, précisément quand la quantité d'eau fournie par les sources captées diminue considérablement.

En juillet 1881, la quantité de l'eau réellement dépensée à Paris par les abonnés, dépassait trois cent mille mètres cubes alors qu'elle ne devait être que de quatre-vingt-treize mille ; à Metz, à la même époque, le volume total des abonnements montait à sept cents mètres cubes et la quantité dépensée approchait de trois mille mètres, et absorbait à peu près tout le débit des sources, de sorte que l'administration devait supprimer la plupart des jets d'eau de nos places publiques, supprimer le lavage des ruisseaux des rues, et annonçait même la fermeture des lavoirs publics, afin de pouvoir conserver dans les réservoirs une quantité d'eau indispensable pour le cas d'incendie.

L'hiver de 1881-82 s'étant passé sans neige, il était à craindre que les sources ne se tarissent de bonne heure, puisque les terres n'avaient pas été imbibées de l'humidité que leur communiquent habituellement les neiges d'hiver ; le printemps suivant ayant été d'abord très sec, les villes qui avaient failli manquer d'eau en 1881 s'émurent. A Paris, on répartit sur les bords de la Seine vingt pompes centrifuges, mues par des locomobiles, pour desservir les tonneaux d'arrosage, afin de laisser disponible, pour les autres usages, l'eau des sources.

Digitized by Google

A Metz, il fut proposé de puiser de l'eau dans la Moselle par des pompes mues par la vapeur ou par une force motrice hydraulique que l'on pourrait obtenir, près de la porte Citadelle, par une prise d'eau dans le canal. La difficulté, qui ne permit pas à nos édiles d'arriver à une solution, fut la grosse dépense que causerait l'établissement d'une conduite spéciale à l'eau de la Moselle.

Il fut aussi proposé d'établir des puits, non loin de la rivière, à Longeville, et de remonter l'eau de ces puits dans le bassin situé sur la côte S^{t}-Quentin, à l'endroit où l'eau de Gorze, amenée jusque-là dans des souterrains à niveau, s'engage dans les tuyaux en fonte, formant siphon, pour arriver au château-d'eau de la rue de la Fonderie.

La proposition de mélanger l'eau de ces puits, qui en réalité ne serait que de l'eau de rivière, chaude en été, à celle venant de Gorze, ne rencontra pas beaucoup d'adhérents. Pendant la discussion des projets et les hésitations des personnes appelées à en décider, le temps se mit à la pluie, le printemps qui avait commencé par être très sec devient humide, l'été qui suivit fut froid et pluvieux, et la solution de la question des eaux n'étant plus pressante finit par être ajournée et peut-être oubliée jusqu'à une année de sécheresse.

La ville de Paris a, depuis l'année dernière, imposé le compteur à tous les abonnés du service d'eau; c'est un grand pas de fait dans la voie nouvelle, il y produira sans doute les mêmes effets que dans les autres villes où le compteur d'eau est obligatoire depuis plus longtemps, ce qui permet d'en voir la conséquence.

Digitized by Google

A Scheffield (300,000 habitants), la consommation journalière était en moyenne de 161 litres par habitant, y compris les usages industriels, le service étant complétement suspendu la nuit, à partir de 8 heures du soir ; depuis l'emploi des compteurs la la distribution ne subit plus d'interruption, et la consommation est réduite à 78 litres, toujours y compris les usages industriels.

A Norwich, avec un service intermittent, on dépensait en moyenne 180 litres ; depuis l'établissement des compteurs la moyenne est tombée à 67 litres et les conduites restent ouvertes la nuit comme le jour. Dans le district de Lambeth, où une population de 14,000 âmes est desservie, on plaça des compteurs et la consommation par tête descendit de 148 litres à 78 litres.

A Londres, la consommation loin de tarir les réservoirs tend plutôt à se restreindre, d'après les chiffres du bureau de la statistique générale, qui permettent de comparer le mois de juin 1882 avec le même mois de l'année précédente. Le total de l'eau livrée journellement en juin 1881 était de 162,307,345 gallons ; il n'est plus, pour le même mois de 1882 que de 147,782,998 gallons, ce qui correspond à 10,630 litres par maison et 136 litres par habitant.

Il y a d'une année à l'autre augmentation de 22,244 branchements, soit 3,65 pour cent environ, et par contre diminution de 14,524,547 gallons, soit 9 pour cent de la consommation.

Cette réduction de la consommation peut se justifier par le caractère humide de la saison, mais l'opinion généralement admise par les ingénieurs anglais est que l'introduction du compteur d'eau dans les

Digitized by Google

habitations est la meilleure mesure pour prévenir le gaspillage.

Sans doute l'abondance de l'eau est enviable, mais quand elle coûte cher aux finances municipales, il y a lieu de ne pas faire de prodigalités. L'introduction des compteurs chez les abonnés offre le double avantage de ne faire payer au client que sa consommation réelle, et de réduire, dans une proportion considérable, les frais de premier établissement et les dépenses d'exploitation du service des eaux; il y a là un sujet de réflexions sérieuses pour les personnes chargées des projets d'alimentation en eau des villes.

Les objections contre l'emploi obligatoire des compteurs à eau sont de deux ordres différents, l'un moral ou humanitaire, l'autre purement matériel.

Les objections morales sont qu'il ne faut pas assimiler complétement l'eau au gaz, et prétendre que le compteur doit s'appliquer aussi bien à l'un qu'à l'autre. La distinction à établir tient à ce que le public peut, en dehors du gaz, se procurer l'éclairage à son choix, tandis que l'alimentation d'eau d'une grande ville ne saurait être impunément diminuée, encore moins supprimée, sous peine de porter une atteinte grave à l'hygiène et à la salubrité publique. Il faudrait ne soumettre à l'obligation du compteur que les établissements industriels et laisser chez les particuliers la consommation absolument libre. L'eau, dans le logement pauvre, c'est la propreté mise à la portée de tous, c'est le moyen de prévenir, dans les villes, la naissance et le développement des épidémies, car l'eau qui coule des robinets va à l'égoût qu'elle lave et nettoie.

L'objection matérielle est qu'aucun des nombreux

Digitized by Google

systèmes de compteurs à eau ne donne satisfaction complète, les systèmes qui ont l'approbation administrative sont loin de satisfaire les abonnés ; les compteurs qui ont une valeur incontestable comme exactitude sont d'un prix trop élevé et d'un entretien dispendieux.

Je ne saurai mieux donner une idée des difficultés de la question matérielle qu'en citant les essais faits à Wiesbaden, dont voici la traduction :

« Monsieur Muchall, ingénieur du service des eaux à Wiesbaden, donne les résultats suivants constatés dans l'emploi de 1644 compteurs de différents types, pour apprécier leur valeur relative on a pris en considération :

1° L'exactitude. — Les résultats montrent que sous ce rapport les compteurs de Kennedy et ceux de Frost ont le premier rang, mais sans surpasser de beaucoup ceux de Siemens ni ceux de Tylor. De ces deux derniers, celui de Tylor a l'avantage d'une plus grande sensibilité en ce qu'il indique ordinairement le passage de un à deux litres par minute, tandis que le compteur Siemens ne les indique pas du tout, ou seulement dans une très faible proportion.

Pour essayer les compteurs, chacun d'eux, avant d'être placé pour fonctionner, est essayé séparément au moyen d'un compteur de Kennedy ou de Frost, lequel est vérifié de temps en temps avec un réservoir dont la contenance est connue. Au moyen d'un robinet de sortie, la quantité passée par le compteur est aussi réglée par un débit variable entre 4 et 20 litres par minute. Chaque expérience consomme une quantité d'environ 5 mètres cubes. Si une différence de 3 à 4 pour cent est accusée, le compteur est réglé

Digitized by Google

et réessayé. Pour faciliter cette opération le compteur Tylor est pourvu d'une vis régulatrice, qui peut être serrée ou desserrée de l'extérieur, ce qui lui donne un avantage sur le compteur Siemens, qui doit être démonté pour l'ajustage.

2° Durée du fonctionnement juste du compteur. — Elle dépend principalement de la construction. Aussi longtemps que le piston et la garniture sont en bon état dans les compteurs Kennedy et Frost, ils fonctionnent correctement; si ceux-ci ne sont pas en parfait état, l'exactitude cesse.

Les compteurs Tylor, déplacés pour l'essai, n'ont pas montré d'irrégularité et étaient exempts de rouille; pour cette raison les compteurs dont les boîtes sont tout en cuivre sont préférables à ceux avec boîtes en fer.

3° Tableau du nombre des compteurs en usage et proportion de ceux déplacés pour réparation pendant une année.

	Placés	Déplacés pr réparations	Pr cent
Kennedy	110	50	45
Frost	24	2	8
Siemens	1200	128	11
Tylor	310	16	5

4° Facilité d'installation. — Sous ce rapport le compteur Kennedy a le défaut d'être très volumineux et pesant; les autres compteurs ne demandent qu'un homme, tandis que ceux-ci en exigent deux. Sur ce point le compteur Siemens et le compteur Tylor sont presque égaux, mais le compteur Tylor coûte un peu moins à placer que le compteur Siemens, parce qu'il ne faut pas de joints soudés, le joint étant fait avec

Digitized by Google

un cône à bord aigus sur lesquels le tuyau en plomb est serré par un écrou.

5° Prix de revient. — Les compteurs Siemens et Tylor sont du même prix, le compteur Kennedy, de 20 millimètres, coûte trois fois autant et celui de 13 millimètres, le double du prix des premiers.

Les compteurs d'eau se multiplient à l'infini, si on essayait de relever tous les brevets qui ont été pris pour les différents systèmes, on n'en finirait pas. J'ai essayé de le faire, j'ai dû y renoncer ; le fait seul d'en prendre la nomenclature est déjà un travail considérable, et j'ai dû, pour m'y reconnaître, établir des classifications qui sont nécessairement arbitraires, puisqu'elles ne ressortent que du point d'après lequel on observe les différents systèmes.

1re classification.

Compteurs exacts, à capacités mesurantes.

Compteurs approximatifs, dans lesquels l'eau fait agir les organes du mouvement (tels que ailettes, turbines ou soupape d'équilibre), d'après lesquels le volume de l'eau est calculé à l'aide d'un coefficient, ou tare de l'instrument, déterminé par l'expérience.

2e classification.

Compteurs fonctionnant par la gravité ou pesanteur de l'eau.

Compteurs fonctionnant par la pression ou force statique.

Compteurs fonctionnant par la vitesse de l'eau ou dynamique.

3e classification.

Compteurs ne pouvant fonctionner qu'à l'air libre.

Digitized by Google

Compteurs fonctionnant sous pression.

4e classification.

Compteurs dans lesquels tout le mouvement est produit par l'eau elle-même qu'il s'agit de mesurer.

Compteurs dans lesquels le mouvement produit se borne à établir un équilibre variable avec la quantité de l'eau passant par le compteur.

A l'exception de la 2e classe de la 4e classification, dans laquelle sont les compteurs à dérivation dont l'usage ne s'est pas répandu, et le compteur Piézométrique de M. Chameroy, qui n'est employé que pour les très gros débits, tous les compteurs d'eau peuvent être considérés comme de petits moteurs hydrauliques.

Les compteurs qui ne peuvent fonctionner qu'à l'air libre ne conviennent pas au service domestique, mais seulement aux usines disposant de réservoirs ouverts, au-dessus desquels on peut les placer.

Dans les compteurs fonctionnant sous pression, il faut distinguer ceux qui ont pour force motrice la pression même de l'eau, ou, pour parler exactement, la différence entre la pression de l'eau à l'entrée et celle à la sortie du compteur, et, une des qualités d'un compteur, est de pouvoir fonctionner avec la moindre différence de pression.

Les compteurs fonctionnant par la pression, ou force statique, sont les seuls théoriquement exacts ; il y en a un grand nombre qu'on peut subdiviser comme suit :

Compteurs à cylindres mesureurs avec *pistons à mouvements alternatifs*.

Il y en a avec un seul cylindre, tels sont les comp-

Digitized by Google

pteurs Kennedy, les compteurs Thomas Melling, les compteurs Coombs, les compteurs Jacquet, etc.; dans ces compteurs la difficulté est le passage du point mort, c'est-à-dire le moment où il faut changer la distribution pour vider le côté plein du cylindre et faire arriver l'eau du côté vide. On peut atténuer ce point faible par l'emploi de plusieurs cylindres, ce qui donne une construction plus coûteuse et multiplie les frottements.

Il y a des compteurs à 2 cylindres, dont le plus connu est le système Frager. Il y en a à 3 cylindres: le système Deplechin et Mathelin, adopté par la ville de Bruxelles, est à trois cylindres.

M. Samain, qui construit des compteurs à 4 cylindres, a réussi à faire admettre son système au poinçonnage de la ville de Paris. Il y a dans le compteur Samain un dispositif ingénieux, destiné à supprimer les chocs qui se produisent si facilement, avec un fluide pesant et incompressible comme l'eau.

L'inconvénient de tous les compteurs à cylindres est de produire des coups de bélier à chaque changement de sens du mouvement des pistons, cet inconvénient diminue avec le nombre des cylindres, c'est sans doute pour le réduire à sa plus faible expression que M. Kessler, à Oberlahnstein, fait des compteurs à 6 cylindres; mais c'est, à mon avis, tomber dans l'exagération et compliquer à plaisir un appareil dont le premier mérite doit être la simplicité.

Il y a aussi des compteurs à *pistons rotatifs,* et des compteurs *sans pistons,* dans lesquels le volume est mesuré par l'espace compris entre les dents des deux engrenages et l'enveloppe, comme les pompes à manivelle de MM. Morest et Broca et les ventilateurs Fabry.

Digitized by Google

D'ailleurs toutes les pompes rotatives qui sont reversibles (on dit pompes reversibles celles qui produisent une force motrice lorsqu'elles reçoivent l'eau en charge) peuvent servir de compteur; mais, appliquées comme compteurs, les pompes rotatives conservent le défaut d'avoir des joints difficilement étanches et des frottements nombreux ; par contre, elles évitent l'obligation d'une distribution faisant alterner l'arrivée et le départ de l'eau.

Séduit par les difficultés du problème, j'ai fait construire un système de compteur de mon invention, dans lequel il n'y a ni cylindre ni piston alternatif ou rotatif; il n'y a ni piston, ni robinet, ni tiroir, ni clapet, ni aucun organe de distribution. L'eau arrive par un côté, traverse un tuyau flexible obturé par un rouleau qu'elle fait avancer, et sort par l'autre côté ; l'eau passe donc dans l'appareil sans rebroussement, sans changement de sens ni de direction.

J'ai fait pour cela une très petite modification à un système de pompe connu depuis longtemps, puisque M. Jobard, directeur du Musée industriel Belge l'a fait breveter en 1824. Ce système a été repris plusieurs fois, entr'autres par un membre de l'Académie de Metz, M. le docteur Haro, qui l'a fait reparaître avec quelques modifications, à un concours agricole tenu à Metz il y a une vingtaine d'années. Mais il n'avait pas corrigé le défaut capital de cette pompe, qui est qu'elle ne peut aspirer qu'à une petite profondeur parce que sa puissance d'aspiration est due uniquement à l'élasticité propre du tuyau flexible, qui est nécessairement très faible ; dès que cette limite est atteinte, le tuyau, au lieu de reprendre la

Digitized by Google

forme cylindrique, après le passage du rouleau, est maintenu aplati par la pression atmosphérique et la pompe cesse de fonctionner.

La pompe rotative à tuyau n'est pas reversible, lorsqu'elle reçoit l'eau en charge, s'il n'y a qu'un rouleau engagé, elle se meut jusqu'à ce que le deuxième presse le tuyau, alors elle s'arrête parce que la résistance que le deuxième rouleau éprouve est plus grande que la puissance du premier rouleau.

C'est en donnant une section croissante au tuyau flexible, en employant un tuyau conique au lieu d'un tuyau cylindrique, que j'ai pu rendre le système moteur. L'appareil de démonstration a prouvé expérimentalement la possibilité d'obtenir un mouvement de rotation continu, sans point mort, par la pression ou force statique d'un fluide qui chemine toujours et sans interruption dans le même sens : c'est une propriété, due à la conicité du tuyau, qui n'avait pas encore été employée.

Mais si cet agencement peut servir de compteur, il faut reconnaître qu'il est volumineux et d'un prix élevé, et qu'il ne pourrait pas lutter comme prix contre les compteurs fondés sur la vitesse de l'eau ou force dynamique. Ces derniers, quoique reposant sur des lois empiriques, fonctionnent assez bien pour pouvoir être admis au mesurage d'une matière ayant aussi peu de valeur que l'eau.

Pour terminer avec les compteurs fonctionnant par pression il me reste à parler d'un système théoriquement exact, n'ayant aucun organe de distribution et exempt des coups de bélier; ce système présente la plus grande simplicité et il est d'une construction facile, par suite d'un prix peu élevé. Ce

Digitized by Google

compteur, breveté en Allemagne au nom de M. Bâcon, à Boston (Amérique), est fondé, comme les compteurs à gaz, sur l'emploi de deux fluides d'inégales densités; dans le compteur Bâcon l'eau des compteurs à gaz est remplacé par du mercure et le gaz par l'eau.

Malheureusement, il n'est pas possible de l'employer pour l'eau vendue pour les usages domestiques, puisque cette eau aurait été en contact plus ou moins prolongée avec du mercure.

J'arrive maintenant aux compteurs fonctionnant par la vitesse de l'eau. Tous ces compteurs présentent une roue portant des ailettes droites ou en hélices contre lesquelles arrive l'eau; du nombre de tours que fait cette roue, est déduit le volume ayant traversé l'appareil, ce qui n'est exact que lorsque le concessionnaire ouvre et ferme complétement son robinet. S'il l'ouvre peu, le volume réel est de beaucoup plus considérable que celui indiqué par le compteur. Il est même possible, en laissant pleurer le robinet, de faire écouler jusqu'à 2 litres par minute (120 litres par heure, 2880 litres par 24 heures) sans que le compteur accuse aucune dépense.

C'est sans doute ce défaut réel du système qui l'a fait exclure par un certain nombre de villes, parmi lesquelles Paris. Cependant, en fait, et lorsque le prix de l'eau vendue au mètre cube n'est pas trop élevé, le défaut n'est généralement pas exploité par les concessionnaires, puisque la plupart des compagnies d'eau admettent l'emploi des compteurs à ailettes.

Il existe un certain nombre de types de compteurs à force dynamique; ils ne diffèrent les uns des autres que par des détails qui peuvent avoir de l'importance

Digitized by Google

sur le fonctionnement, mais qui ne sont pas cependant que des détails. L'un comporte un tuyau conique à l'arrivée de l'eau au lieu d'un tuyau cylindrique ; dans l'autre on a fait la roue portant les ailettes en caoutchouc au lieu de la faire en métal, parce que le caoutchouc ayant sensiblement la même densité que l'eau, la roue en caoutchouc est plus mobile. Dans un troisième, une partie des roues transmettant le mouvement aux aiguilles est placée dans l'eau, afin que l'axe qui traverse le presse-étoupe, ayant une vitesse réduite, éprouve moins de frottement, par suite oppose moins de résistance au mouvement de la roue à ailettes. Tous ces perfectionnements ont pour but d'augmenter la sensibilité du compteur, car c'est le défaut de sensibilité qui est le point faible de ce système.

Je terminerai la revue des compteurs à eau par ceux fondés, comme les compteurs d'électricité, sur le principe d'une faible dérivation. En théorie, il suffit de mesurer seulement un centième ou tout autre proportion du volume total pour déterminer ce volume total, mais comme en fait on ne peut placer la bifurcation qu'après le robinet faisant passer l'eau de la pression à l'air libre, il se trouve que la superficie respective des orifices de dérivation et de décharge n'est plus le seul facteur influençant le rapport des quantités d'eau ; la pression, qui varie suivant que l'abonné fait couler à plein robinet ou qu'il fait couler l'eau lentement, modifie considérablement la proportion du volume de la dérivation par rapport à la quantité d'eau écoulée.

Un mécanisme ingénieux, inventé par M. Carl-Otto Muller, à Cassel, règle automatiquement l'orifice de

Digitized by Google

la dérivation en fonction de la pression du tuyau de décharge ; ce mécanisme consiste en un piston en équilibre entre la pression de l'eau d'un côté et un contre-poids antagoniste de l'autre. Quand la pression change, le piston se déplace en entraînant une sorte de valve, qui ouvre ou rétrécit l'orifice de l'eau de dérivation.

Mais ce mécanisme complique énormément le compteur et de plus, il exige pour fonctionner convenablement une grande mobilité, qui ne peut être atteinte que par une construction soignée et un entretien dispendieux.

Les inventions relatives aux compteurs à eau ont donné lieu à des recherches si nombreuses qu'il ne semblait pas qu'un appareil pût encore être créé sur une idée originale ; c'est cependant ce que le compteur de MM. Sombart, Buss et C^ie^ a réalisé. Ce compteur emploie un moyen connu, la dérivation, et un moyen nouveau consistant à remplacer les rouages employés dans les autres systèmes pour faire mouvoir les aiguilles des cadrans, par un réservoir à produits chimiques : la quantité de l'eau passée est déterminée par la différence de poids du produit chimique, ce qui manque a été dissout par l'eau du courant secondaire.

Cette élégante invention résulte donc de la combinaison du système de la dérivation avec l'emploi d'une substance peu soluble dans l'eau, du sulfate de chaux, par exemple, qui exige cinq cents fois son poids d'eau pour se dissoudre. Si nous supposons que le rapport de la dérivation au courant principal soit un centième, chaque mètre cube laissera dériver 10 litres, ces 10 litres en passant sur le sulfate de chaux en dissoudront 20 grammes.

Digitized by Google

Quelle que soit l'originalité et l'ingéniosité du compteur de MM. Sombart, Buss et C^ie^, il faut reconnaître qu'il participe aux inconvénients des compteurs à dérivation et que l'emploi du réservoir à produits chimiques n'est pas non plus à l'abri d'objections. Il est à considérer, en effet, que la dissolution d'un corps n'est pas instantanée, mais que le temps pendant lequel il est en contact avec le dissolvant, est un facteur dont il importe de tenir compte. Le débit facultatif au concessionnaire de l'eau exclut tout moyen de mettre en présence le produit chimique et son dissolvant pendant un temps régulier, donc, la dissolution du produit chimique n'est pas nécessairement en rapport avec la quantité d'eau qui s'est écoulée dessus.

En résumé, et pour conclusion, je dirai qu'après avoir exposé, dans la première partie de ce travail, le pour et le contre de la question *de l'Utilité de l'emploi des compteurs à eau*, il me semble que la balance est en faveur de l'emploi. Quant au choix à faire parmi les compteurs, cela est plus délicat; comme jusqu'ici aucun de ces appareils ne donne satisfaction complète à tous les desiderata, je crois que les municipalités ne doivent pas imposer ni exclure aucun système, mais au contraire les laisser tous employer: il en résultera, avec le temps, une sorte de sélection qui fera ressortir, comme les meilleurs compteurs à eau, ceux qui auront acquis la faveur générale par un long usage.

Digitized by Google

COMPARAISON DE HAUTEUR

ENTRE LES DEUX ÉDIFICES LES PLUS ÉLEVÉS

DE LA VILLE DE METZ

Par M. R. JACQUEMIN, architecte,

Membre titulaire.

(Lu à la séance du 30 Novembre 1882).

Les deux édifices les plus élevés de la ville de Metz sont :

L'église évangélique de la garnison et la Cathédrale.

Tous les deux possèdent une flèche en pierre dont l'extrémité atteint presque la même hauteur. Mais comme ces deux flèches sont éloignées l'une de l'autre, il est difficile d'apprécier, à l'œil nu, la différence qui existe entre leur sommet.

Beaucoup de personnes se sont déjà demandé quelle était la plus élevée des deux. Cette question même a fait l'objet de fréquentes discussions. C'est pourquoi il m'a paru intéressant de donner ici les hauteurs de ces deux flèches et d'en établir la comparaison.

En prenant pour base le sol intérieur de chaque

Digitized by Google

édifice, je constate entre eux, une différence de niveau de $9^m,47$, c'est-à-dire que le sol intérieur de l'église évangélique se trouve être à $169^m,53$ au-dessus du niveau de la mer, tandis que celui de la Cathédrale est à $179^m,00$.

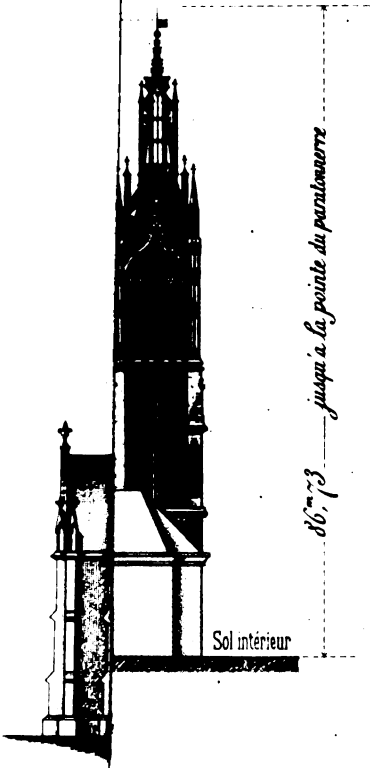
J'ai mesuré la flèche de l'église évangélique et j'ai trouvé du sol intérieur au sommet du fleuron..... $96^m,20$

La flèche de la Cathédrale ne mesure que $85^m,60$, mais si l'on ajoute à ces $85^m,60$ les $9^m,47$ provenant de la différence entre les deux sols, on atteint la hauteur de.... $95^m,07$

La différence de niveau entre les sommets de ces deux flèches n'est donc que de.... $1^m,13$

mais en faveur de celle de l'église évangélique. Loin de ma pensée de laisser croire que notre belle Cathédrale soit amoindrie par cette comparaison, car s'il est vrai que la flèche de l'église évangélique est la plus élevée des deux, notre Cathédrale, en elle-même, est et restera toujours le plus beau et le plus remarquable monument de la ville de Metz.

Digitized by Google



Gravé par Hte Etienne.

Digitized by Google

Digitized by Google

AGRICULTURE. — VITICULTURE.

Digitized by Google

Digitized by Google

LE COTIS ET LE GREFFAGE

DE LA VIGNE

Par M. D. Amblard,

Agrégé-Cultivateur.

(Lu à la séance du 30 Novembre 1882).

Depuis quelques années les viticulteurs de l'Alsace-Lorraine et de la Meuse se plaignent de la maladie connue sous le nom de Cotis, maladie qui attaque la vigne et la fait périr : ses ravages sont en effet énormes dans plusieurs vignobles.

Les vignes atteintes par le cotis dépérissent rapidement : les feuilles se contractent, la sève s'arrête et le cep ne tarde pas à périr.

Dans les premières années de l'apparition de cette maladie, un seul cépage était atteint. Il est connu sous les noms de Gonai, pandelet, enfumé Blanchard. Aujourd'hui le cotis attaque presque toutes les espèces et principalement celles dont le revers de la feuille est couvert d'un duvet blanchâtre. — Par contre, ne sont atteintes qu'exceptionnellement les variétés à feuilles glabres et à parenchyme d'un vert-foncé, qui, par conséquent, vivent plus de l'air que de la terre.

Digitized by Google

Jusqu'ici, malgré bien des recherches, on est encore à se demander quel est le remède le plus efficace et le plus pratiquable. Notons en passant l'activité déployée à ce sujet par la Société d'agriculture de la Meuse, établie à Verdun, qui s'est mise en rapport avec la plupart des viticulteurs de l'Est.

Faute de remède reconnu efficace, on s'est borné à combler les vides produits par le Cotis en pratiquant de nombreux provignages des souches restées saines et sur lesquelles on élevait au préalable plusieurs mariens ; on a aussi fait des marcottes.

Il est cependant bien positif qu'en régénérant la vigne au moyen de semis, on parviendrait à arrêter complètement le mal ; mais, pour arriver à obtenir une récolte de vigne semée, il faudrait attendre au moins dix années. Or bien peu de viticulteurs ont la patience aussi longue.

A mon avis, le greffage est le seul moyen réellement propre à obtenir des mariens robustes et exempts des atteintes du Cotis.

Autrefois le greffage de la vigne était un travail d'amateur, une expérience plutôt qu'un procédé de culture. Mais depuis l'apparition du phylloxera, le greffage est entré tout à fait dans la pratique viticole. Les viticulteurs les plus autorisés de France le recommandent, et il est depuis longtemps employé avec succès. On s'en sert même quelquefois pour accélérer la maturité tardive de certaines variétés de vignes ; mais son rôle principal est de combattre la marche du phylloxera.

La vigne, à l'encontre de beaucoup d'autres plantes, n'a pas de congénères : on est donc forcé de greffer la vigne sur une autre variété de vigne.

Digitized by Google

Jusqu'ici on a pris pour greffe les variétés américaines à cause de leur vigueur. Comme qualité de vin elles ne conviennent pas autant : la plupart sont peu fertiles et les autres ont un goût soit de fraise ou de groseille noire qui est loin d'être agréable. Il serait donc préférable de planter d'abord des variétés de vignes américaines, et sur ces vignes de greffer les variétés sujettes à la maladie du Cotis. Je l'ai expérimenté moi-même et j'ai vu que ces vignes avaient une vigueur exceptionnelle.

Je ne saurais donc trop engager les vignerons à faire des essais de greffage dans les conditions que je viens d'indiquer. Les résultats ne se font pas longtemps attendre et, avec un peu d'habitude, un homme seul peut en un jour transformer plusieurs ares de vignes. La vigne greffée produit l'année même si le sujet à greffer est planté depuis trois ou quatre ans ; des mariens y atteignent parfois trois ou quatre mètres de hauteur.

Il y a un grand nombre de manières de greffer la vigne. Toutes sont bonnes et réussissent, mais la greffe-bouture est sans contredit la plus certaine. Il n'est pas même nécessaire d'avoir des sujets enracinés pour greffes ou porte-greffe ; on réussit fort bien en employant des sarments tombant à la taille.

D'après les dernières expériences de greffage que j'ai faites sur des pieds de vignes atteints du Cotis, j'ai reconnu que cette maladie ne provenait pas des racines ; car, ayant greffé par approche des sujets malades, ces vignes sont redevenues en peu de temps saines et vigoureuses.

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTE

SUR LE

REPEUPLEMENT DES VERGERS

Par M. D. AMBLARD,

Agrégé-Cultivateur.

(Lu à la séance du 23 Avril 1883).

Les arbres fruitiers des environs de Metz ont été presque tous détruits par l'hiver exceptionnel de 1879. Ceux même qui restent ont été si fortement éprouvés que leur vitalité est bien problématique.

Il faut donc s'occuper de suite de réparer cet énorme désastre, de repeupler nos vergers, et de faire revivre, en l'augmentant même, cette production fruitière qui est une des renommées et des richesses de notre pays.

Se procurer les arbres nécessaires au repeuplement paraît chose facile. Les immenses pépinières de Metz sont très importantes et leurs exportations s'étendent jusqu'en Russie. Elles peuvent donc fournir des arbres assez nombreux et d'espèces assez variées pour satisfaire à tous les besoins de l'Alsace-Lorraine. La seule difficulté consiste à savoir quelles

Digitized by Google

sont les variétés les plus avantageuses, les expositions les plus favorables et la culture la plus simple et la plus productive.

On cultive les arbres de deux manières principales : en haut-vent, dans la plaine ; en quenouilles ou cordons dans les jardins.

Aujourd'hui la culture des arbres en jardin s'est restreinte à quelques rares amateurs. La Société d'horticulture n'existe plus et ne stimule plus les jardiniers et les petits propriétaires par ses récompenses et ses nombreuses conférences. Les arboriculteurs renommés ne font plus des cours comme ceux professés par exemple par M. Dubreuil à l'Hôtel de ville et à Magny, et par M. Thomas dans les pépinières de MM. Simon. L'hiver même, en détruisant des arbres qui étaient des chefs-d'œuvre de temps et de patience, nous a privés de modèles précieux. Les vrais jardiniers seuls peuvent donc élever des arbres de jardins aussi remarquables par leur bel aspect que par la grosseur et la nouveauté de leurs fruits. Mais comme le seul producteur important est le petit propriétaire à qui la culture des jardins reste presqu'entièrement inconnue, la culture en haut vent est la plus répandue et c'est celle dont je vais parler spécialement.

Pour se procurer des sujets en grand nombre et à bon marché, nous avons d'abord la ressource des forêts où croissent par grandes quantités à l'état sauvage des pommiers, des poiriers, des cerisiers, quelquefois même des néfliers. Notons encore l'épine blanche sur laquelle se greffent avec succès le néflier et le poirier ; puis l'alisier sur lequel reprend le poirier.

Digitized by Google

La valeur de ces arbres en forêt est presque nulle et leur arrachage est reconnu si peu préjudiciable, qu'après le gros hiver de 1879, l'administration forestière française, dans le but de repeupler les vergers, a permis de venir les prendre *gratis* dans les bois de l'Etat. J'ignore si pareille facilité est donnée en Allemagne. Si elle ne l'est pas, il serait à désirer que nos gouvernants donnassent cette autorisation qui serait si utile et si profitable et coûterait moins cher que la subvention de 14,000 M. aux comices d'Alsace-Lorraine pour achats d'arbres fruitiers. Si cette autorisation existe, on devrait lui donner plus de publicité.

Les arbres provenant des forêts peuvent être greffés en fente avant même d'être replantés dans les terrains, et fournissent, l'année même, des jets de près d'un mètre de hauteur. Beaucoup de personnes préfèrent attendre un ou deux ans avant de greffer, prétendant qu'on obtient ainsi des rejets bien plus vigoureux. Moi, je persiste à croire qu'il vaut mieux greffer de suite. La sève ne se dépense pas en pure perte pendant deux ans et, en cas de non-réussite de la greffe, on peut écussonner en août.

Une autre méthode pour obtenir à peu de frais un grand nombre d'arbres consiste à acheter chez les pépiniéristes des arbres de semis de l'âge de 2 ans. Cette sorte de sujets reconnue la meilleure est la seule employée par les grands pépiniéristes pour élever des arbres vigoureux et entièrement sains. — Ces semis d'arbres proviennent des environs d'Angers et d'Orléans où il s'en fait un commerce considérable. — Ils devront d'abord être placés en pépinières avant d'être plantés à l'emplacement qu'ils

Digitized by Google

devront occuper définitivement, car ils exigent des soins particuliers à cause de leur faiblesse. Au milieu de la campagne et isolés, ils seraient trop facilement détériorés et cassés.

Ces arbres sont peu coûteux, mais (désavantage considérable) il faut attendre trop longtemps pour voir fructifier ces sujets si faibles. La vie de l'homme est si courte et sujette à tant d'accidents qu'on aime mieux avec raison planter de forts sujets tout greffés afin d'en voir plus vite les fruits.

Quand on fait choix d'arbres dans une pépinière, il faut d'abord considérer l'écorce dans toute sa longueur. Un petit défaut, un petit chancre, ne font que s'augmenter lorsque l'arbre grandit et amènent promptement sa décadence. La vigueur de la pousse est aussi un indice d'un bon système radiculaire. Beaucoup de personnes regardent encore si l'arbre a été greffé en fente ou en écusson, préférant ce dernier mode de greffage ; je crois que c'est un détail insignifiant. Enfin, contrairement aux conseils des pépiniéristes intéressés à vendre leurs avortons, il faut choisir les arbres les plus gros, car ce sont ceux qui ont toujours le plus de vigueur, le plus de racines, et qui se mettent le plus rapidement à fruit.

Quelles espèces doit-on le plus cultiver en haut-vent? Doit-on s'en tenir aux variétés anciennes, ou, comme pour les arbres des jardins, doit-on s'attacher uniquement aux fruits nouveaux et énormes?

Dans les anciennes variétés il existe un grand nombre d'arbres recommandables par leur vigueur, leur fertilité et la qualité de leurs fruits. Mais ce nombre est assez limité et il vaut mieux ne pas re-

Digitized by Google

garder au prix afin d'avoir des espèces nouvelles, qui, si elles n'ont pas la vigueur et la rusticité des anciennes, donnent des fruits plus gros et ayant par conséquent plus de valeur. Dans le commerce, les gros fruits se vendent dix fois plus cher à poids égal que les petits. Enfin, les anciennes variétés sont généralement trop précoces et celles d'hiver sont fort peu mangeables.

L'arboriculture est la partie de la science agricole qui a fait le plus de progrès dans ces derniers temps. Pour le nier, il faudrait être aveugle ou de mauvaise foi, et ne pas profiter des progrès réalisés serait tout à fait insensé. Plantons donc des variétés nouvelles à condition, bien entendu, que ces variétés seront reconnues propres au genre de culture que nous voulons leur donner, car toutes les espèces sans exception ne peuvent prospérer en haut-vent.

Certains fruits trop gros tombent au moindre vent et certaines variétés produisent des fruits magnifiques mais trop peu nombreux. Ainsi, par exemple, les Duchesse d'Angoulême, les Colmar, les Bon Chrétien, les Doyenné d'hiver ne réussissent absolument pas en plein-vent.

Quand on plante un grand nombre d'arbres fruitiers en haut-vent il est avantageux pour la spéculation de planter les diverses espèces telles que poiriers, pommiers, cerisiers, pruniers, noyers, néfliers, abricotiers et pêchers, en notant toutefois que ces deux dernières ne viennent pas dans tous les terrains et réclament des emplacements spéciaux.

Dans chaque espèce on plantera plusieurs variétés reconnues les meilleures sous tous les rapports. De cette façon on trouvera plus facilement le débouché

Digitized by Google

de ces produits multiples qui n'arriveront pas tous simultanément à maturité.

Les environs de Metz sont particulièrement favorables à la culture des arbres fruitiers en haut-vent, tant à cause de la richesse du sol d'alluvion, qu'à cause de leur excellente situation généralement protégée par les côtes contre les vents d'Ouest. Ce vent, partout où il peut faire sentir ses effets pernicieux, jette la végétation vers l'Est et fait tomber prématurément les fleurs. Ainsi les arbres exposés au vent d'Ouest sont tout à la fois affreux de forme et d'une stérilité presque absolue. Aussi ne saurait-on assez recommander aux personnes ayant l'intention de créer des vergers et ayant le choix de l'exposition de rechercher autant que possible des terrains abrités.

Quand on crée un verger, il ne faut pas croire qu'une distance énorme entre chaque arbre et chaque rangée est nécessaire. En plantant en quinconce, trois à quatre mètres dans tous les sens suffisent amplement. Les arbres ainsi serrés s'abritent mutuellement contre les vents et contre les gelées et sont moins sujets à se jeter de côté. Par une taille annuelle aux extrémités supérieures, on les empêche facilement de filer trop haut. De plus, en alternant des rangées de pruniers-mirabelliers avec des rangées de poiriers et de pommiers, on pourra facilement supprimer les premiers, arrivés rapidement à leur déclin, quand les autres demanderont plus d'air et d'espace.

Les vides causés par l'hiver désastreux de 1879 seront longtemps encore avant d'être comblés; des arbres plus que séculaires produisant chacun des monceaux de fruits sont morts, et on sait qu'il faut

Digitized by Google

attendre longtemps avant que les arbres fruitiers commencent seulement à être en rapport. La production est donc diminuée forcément pour bien des années, et cependant les besoins augmentent chaque jour. La facilité des communications et la renommée des fruits de notre pays leur assurent encore un débouché certain et important vers les contrées moins favorisées du Nord. Il s'ensuit donc que les fruits du pays, loin de perdre de leur valeur, tendent plutôt à devenir sans cesse plus chers.

Pour produire plus vite on pourra planter des pommiers greffés sur paradis et des poiriers greffés sur coignassiers. Ces arbres sont, à la vérité, de très peu de durée, mais produisent rapidement et en grande quantité.

Enfin choisissons des variétés nouvelles produisant de beaux et bons fruits, et plantons des arbres en grande quantité : on pourra être certain d'un excellent revenu.

Comme poires d'été, je recommanderai surtout le Doyenné de Juillet, Williams, l'Epargne et la Madelaine.

Les meilleures variétés de poires d'automne sont la Louise-bonne-d'Avranches, le Beurré Hardy, le Beurré superfin, le Doyenné du Comice, les Délices d'Ardenpont, la Crassane, le Nouveau Poiteau et le Triomphe de Jodoigne.

Parmi les poires d'hiver, qui sont très nombreuses, on s'attachera spécialement à planter la poire de Curé, le Beurré Clairgeau, le Beurré d'Ardenpont, l'Olivier de Serre, le Beurré d'Aremberg, le Doyenné d'hiver et la Marie Guisse.

Digitized by Google

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A METZ, EN 1882

PAR M. SCHUSTER,

PROFESSEUR DE PHYSIQUE A L'ÉCOLE INDUSTRIELLE DE METZ,
EX-PROFESSEUR DE PHYSIQUE AU COLLÈGE DE LORIENT.

ONZIÈME ANNÉE DE LA TROISIÈME SÉRIE.

Position des instruments.

BAROMÈTRE.

Position géographique de sa cuvette.	Latitude	49° 07' N.
	Longitude	3° 50' E.
	Altitude	189m

Ce baromètre est de Fortin. Voici les donnees fournies par le Constructeur relativement à cet instrument et la correction qu'elles comportent:

Rayon intérieur du haut du tube	3mm, 55
Rayon intérieur de la cuvette	17mm, 00
Rayon extérieur du bas du tube au niveau du mercure dans la cuvette	2mm, 55
Largeur de l'anneau mercuriel	14mm, 45
Demi-largeur de cet anneau	7mm, 22
Hauteur du ménisque dans le tube	1mm, 2
Hauteur du ménisque dans la cuvette	1mm, 3
Dépression de la colonne mercurielle	+0mm 814
Dépression du niveau dans la cuvette	—0mm 059
Correction capillaire	+0mm 755

Indépendamment de la correction capillaire, on fait toujours celle de la température et l'on ramène la hauteur observée à zéro degré.

Digitized by Google

THERMOMÈTRES.

Les thermomètres sont exposés au NE. Dans aucune saison, les rayons du soleil ne les atteignent.

UDOMÈTRE.

L'udomètre dont on se sert est celui qui a été prescrit par l'Association scientifique de France. Il est placé sur la terrasse du réservoir des eaux de la ville, à 17 mètres 60 au sud-est d'un bâtiment qui a 15 mètres de longueur et 4 mètres de haut. Au sud-est de l'udomètre se trouve une tour de 16 mètres de hauteur; elle est à 8 mètres 50 du support.

L'altitude de l'udomètre est 195m.

GIROUETTE.

La girouette observée se trouve au sommet de la flèche de la cathédrale, dont la pointe est à 89m au-dessus du pavé de l'église.

Notations adoptées.

CONFIGURATION DES NUAGES.

Cr.....	*Cirrus*.....	Nuages en filaments déliés.
Cm....	*Cumulus*.....	Nuages en forme de balle de coton.
St.....	*Stratus*.....	Couche étendue, continue, horizontale.
Cr-Cm..	*Cirro-Cumulus*.	Ciel pommelé, petites balles serrées.
Cr-St..	*Cirro-Stratus*..	Pommelures en couches horizontales.
Nim....	*Nimbus*.....	Nuages à pluie, à teinte sombre.
Cm-St..	*Cumulo-Stratus*	Réunion d'un grand nombre de Cumulus.

NOTA. La première indication est celle des nuages qui dominent.

NÉBULOSITÉ.

Les chiffres placés dans cette colonne expriment le nombre de dixièmes du ciel qui sont couverts par les nuages ou la brume.

VENTS.

Le chiffre qui suit leur direction exprime leur force : 1, vent faible; 2, vent ordinaire; 3, vent fort; 4, bourrasques; 5, tempête; 6, ouragan.

Digitized by Google

Autres abréviations employées.

S	Serein, ciel sans nuages.	R	Rosée.
V	Ciel voilé.	G bl	Gelée blanche.
V_1, V_3	— légèrement ou fortement.	Gv.	Givre.
Bl	Brouillard.	Grs	Grésil.
Bl_1, Bl_3	— léger ou dense.	Grl	Grêle.
P	Pluie.	Or	Orage voisin.
P_1, P_3	— fine ou très forte.	Tn	Tonnerre éloigné.
N	Neige.	Hs	Halo solaire.
N_1, N_3	— légère ou abondante.	Hl	Halo lunaire.

? Désigne une observation douteuse.

! Désigne une observation sûre, quoiqu'elle paraisse anomale.

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.				1 HEURE APRÈS-MIDI.				4 HEURES DU SOIR			
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.		Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	
	mm	°			mm	°			mm	°		
1	748,0	3,6	NE	1	746,5	— 1,0	»	0	746,4	— 1,0	NE	
2	747,4	3,0	S	2	746,6	3,9	»	10	746,5	3,5	S	
3	737,5	7,3	SSO	2	735,5	8,9	»	5	735,0	7,5	SO	
4	743,2	4,0	ONO	2	743,8	5,0	»	10	746,1	3,5	O	
5	749,9	0,5	SSO	5	748,3	2,8	»	9	747,4	2,7	SSO	
6	748,0	5,0	SSO	3	746,9	6,2	»	10	746,4	7,1	SSO	
7	744,1	7,3	ONO	2	744,3	7,1	»	8	746,3	6,5	O	
8	757,9	1,7	SSO	1	756,6	6,5	Cm	5	755,4	6,4	SO	
9	749,4	4,5	SO	2	749,0	5,4	»	10	750,5	6,0	SO	
10	757,4	4,7	O	2	756,7	5,1	»	10	755,9	5,0	ONO	
11	754,4	1,1	S	1	753,8	3,9	»	8	754,2	4,0	S	
12	757,7	3,5	S	1	757,5	4,1	»	10	757,3	3,1	NNO	
13	758,3	3,1	NE	2	757,5	5,9	»	10	757,4	4,0	NE	2
14	761,7	0,2	NE	2	761,4	0,5	»	10	761,8	0,1	NE	
15	764,0	0,0	NE	2	764,9	1,0	»	10	765,3	0,5	NE	
16	768,6	— 1,0	NE	2	768,2	— 0,5	»	10	768,4	— 0,5	NE	
17	769,1 !	— 2,5	NE	2	768,6	— 0,9	»	7	768,0	— 1,5	NE	
18	767,6	— 3,8	NE	2	767,4	— 2,5	»	5	766,5	— 1,0	NE	
19	767,0	— 5,9	NE	2	766,1	— 2,0	»	10	765,7	— 1,3	NE	
20	764,2	— 1,4	NE	1	763,0	— 0,4	»	10	762,6	0,0	NE	1
21	762,0	— 1,5	NE	1	761,6	— 1,4	»	10	761,4	— 1,5	NE	
22	760,4	0,0	NE	2	760,1	— 1,0	»	10	759,5	— 1,2	NE	
23	759,1	— 1,0	NE	2	758,7	— 0,4	»	10	759,0	— 1,5	NE	
24	762,8	— 1,4	NE	1	763,0	— 1,4	»	10	762,8	— 1,7	NNE	
25	764,7 !	— 2,7	NE	3	764,0	— 2,1	»	10	763,7	— 2,2	NE	
26	763,0	— 4,0	NE	2	762,2	— 2,5	»	10	761,0	— 1,0	NE	
27	760,1	— 4,0	NE	2	759,3	— 1,8	»	10	758,9	— 0,3	NE	
28	759,2	— 3,1	NE		759,0	1,1	»	0	758,3	2,5	NE	
29	758,9	— 1,9	NE		755,2	— 1,3	»	10	754,7	0,2	NE	
30	754,1	1,7	S	2	753,8	3,0	»	10	753,9	3,1	S	
31	758,9	2,1	NE		759,0	3,4	»	10	760,1	2,5	NE	
					Moyennes.							
1 à 10	748,28	4,16			747,40	4,99		7,7	747,39	4,72		
11 à 20	763,26	—0,47			762,84	0,73		9,0	762,72	0,94		
21 à 31	760,00	—1,43			759,62	—0,40		9,1	759,39	—0,10		
1 à 31	757,28	0,68			756,72	1,70		8,6	756,65	1,79		

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
— 6,2	3,7	— 1,2	»	Bl^5; Givre; jolie brise N. E.
— 1,5	4,0	1,2	»	Dégel.
4,5	9,0	6,2	1,3	
3,1	5,5	4,3	2,5	P. L. le 4 à 11 h. 8 m. du matin.
— 0,2	2,9	1,3	»	Bl_3; grand frais SSO.
2,0	7,2	4,6	0.8	Bruine; P_1.
3,1	7,5	6,3	2,4	P_2.
0,8	7,6	4,2	1,7	
2,3	6,6	4,4	»	Bl_1.
2,5	5,2	3,8	»	
— 0,7	4,5	1,9	»	Temps clair.
1,7	5,3	3,5	»	Bl_3; D. Q. le 12 à 3 h. 57 m. du soir.
2,2	4,5	3,35	»	Bl_1; jolie brise N. E.
— 0,5	0,5	0,0	»	Bl_1.
— 0,2	1,6	0,7	»	Bruine; le régime anticyclonique est prédominant.
— 2,0	— 0,3	— 1,15	»	Bl_1; dans les deux dernières décades du mois.
— 3,0	— 0,9	— 1,45	»	Bl_3. Pression atmosphérique très forte : 769,1.
— 3,7	— 1,0	— 3,35	»	Bl_3.
— 6,9	— 1,8	— 4,35	»	Bl_3. N. L. le 19 à 4 h. 44 m. du soir.
— 3,3	0,3	— 1,50	»	Bl_3; petite brise N. E.
— 1,6	— 1,4	— 1,5	»	Bl_1; petite brise N. E.
— 1,4	— 0,5	— 0,9	»	Jolie brise N. E.
— 1,2	— 0,4	— 0,8	»	id.
— 1,5	— 1,4	— 1,4	»	Glace ayant 0,05 d'épais. dans le bras mort de la
— 3,5	— 2,1	— 2,8	»	id. id. On en rentre. [Moselle.
— 4,5	— 1,0	— 2,7	»	Jolie brise N. E. ; P. Q. le 26 à 7 h. 54 m. du m.
— 6,5	0,0	— 3,2	»	Bl_1 ; givre; glace ayant 0,06 à 0,07 d'épaisseur.
— 5,2	2,7	— 1,2	»	Bl_3; temps clair et soleil à midi; givre.
— 3,7	0,3	— 1,7	»	Bl_3; petite brise N. E.
1,0	2,8	1,9	2,3	Bl_2 le matin; neige fondante; Bl_3 le soir.
0,0	5,4	1,7	1,2	Temps humide et froid.
Moyennes.			Somm.	
1,14	5,92	3,53	16,7	La température moyenne 0°,65 de janvier est un
—1,84	1,27	—0,23	»	peu supérieure à la température 0°,45, déduite
—2,55	0,22	—1,15	3,5	de 50 années d'observations.
—1,13	2,46	0,65	20,2	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.				1 HEURE APRÈS-MIDI.				4 HEURES DU SOIR			
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.		Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	
	mm	o			mm	o			mm	o		
1	762,7	— 2,0	NE		761,4	— 1,5	»	0	760,9	1,5	NE	
2	761,0	— 4,0	NE		760,4	— 1,1	»	0	759,7	0,6	NE	
3	7 0,8	— 3,9	NE		760,5	— 0,2	»	0	759,5	0,5	NE	
4	758,3	— 6,1	NNE		757,5	— 4,1	»	5	756,3	0,5	NNE	
5	755,9	— 2,7	NNE		755,5	— 2,5	»	10	755,3	— 2,1	NNE	
6	756,4	— 2,5	NE		755,9	0,7	»	10	756,0	1,5	NE	
7	757,7	— 0,5	NNE		756,6	4,7	Cm	2	756,0	4,5	NE	
8	756,4	0,0	NE		756,0	1,4	»	10	755,8	1,0	NE	
9	758,3	— 1,7	NE		758,0	— 0,2	»	10	757,2	— 0,5	NE	
10	756,0	— 2,5	NE		755,2	— 0,3	»	0	754,2	2,5	NE	
11	750,7	— 3,1	NNE		749,1	2,9	»	0	748,3	8,0	SE	
12	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	
13	754,5	2,5	E	1	754,0	7,9	»	0	753,6	9,0	NE	
14	756,3	6,2	SO	2	755,9	8,1	»	10	755,8	8,9	SO	
15	750,2	8,7	SSO	4	747,7	10,5	»	10	743,1	10,2	SO	
16	757,7	3,5	OSO	2	757,6	4,5	Cir	8	756,6	4,9	SO	
17	752,8	6,7	SO		752,9	7,5	»	10	753,6	7,1	SO	
18	755,5	6,5	SO		755,0	8,5	»	10	754,0	7,5	SO	
19	755,6	5,2	ONO		756,7	7,5	»	10	»	»	»	
20	764,8	4,1	NO	5	764,3	5,8	»	10	765,2	6,0	OSO	
21	759,1	4,3	SO		758,5	5,7	»	10	758,2	6,0	ONO	
22	761,1	4,7	N		760,2	6,5	»	0	758,4	8,5	NE	
23	756,2	2,1	NNO		756,0	4,9	»	10	755,5	5,1	N	
24	755,5	3,0	E		755,2	5,1	»	2	752,7	10,2	SO	
25	751,2	5,1	NE		750,5	11,0	Cir	2	748,3	13,1	S	
26	758,8	12,3	S	4	756,7	12,5	»	10	754,3	12,4	SO	
27	750,9	8,0	SO	4	750,6	11,0	»	10	750,5	8,5	SO	4
28	758,0	9,1	SO	2	758,6	10,0	Cm	7	758,0	9,0	SO	
						Moyennes.						
1 à 10	758,35	—2,59			757,68	—0,31		4,7	757,09	1,00		
11 à 20	755,54	4,79			754,80	6,77		7,0	755,52	6,70		
21 à 28	748,57	6,07			748,01	8,55		6,3	746,96	9,10		
1 à 28	754,45	2,45			753,85	4,61		5,9	752,87	5,24		

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
— 3,8	1,5	— 1,1	»	Temps clair; soleil; jolie brise NE.
— 6,0	0,6	— 2,7	»	La Moselle est prise; temps clair; soleil.
— 6,1	0,7	— 2,7	»	Temps clair; soleil; P. L. à 6 h. 7 m. du matin.
— 7,5	0,6	— 3,4	»	Bl_2; Givre.
— 4,1	— 1,7	— 2,9	»	
— 6,5	1,7	— 2,4	»	
— 4,0	5,0	0,5	»	Jolie brise NE.
— 2,5	1,5	— 0,5	»	
— 3,5	0,0	— 1,7	»	Bl_1.
— 2,7	3,0	0,1	»	
— 5,8	8,0	1,1	»	Bl_3 le matin; soleil à 10 h.; temps clair; D. Q.
»	»	»	»	Beau temps.
— 0,5	9,5	4,4	»	
2,5	9,1	5,7	»	
6,1	10,7	8,4	»	Temps humide; le vent devient fort; neige le soir [à 10 h. $^1/_2$.
0,8	5,1	2,9	12,9	
5,4	7,7	5,5	0,9	
5,7	8,7	7,2	0,8	N. L. à 2 h. 59 m. du matin.
5,9	5,9	4,9	»	
1,1	6,1	3,6	»	Forte pression atmosphérique : 764,8!
2,5	6,5	4,5	0,1	
4,3	8,9	5,1	0,1	Bl_1; très beau temps.
— 0,3	5,1	1,4	»	Bl_1; temps couvert.
1,5	10,5	6,0	»	Bl_2; très beau temps; P. Q. à 9 h. 40 soir.
2,5	13,5	8,0	»	Bl_1.
7,5	13,0	10,2	»	P_1. Le vent souffle en tempête à 10 h.
6,0	11,7	8,8	1,4	P_2 à 10 h. Le vent souffle en tempête à 10 h. et
6,5	10,5	8,5	4,7	[à 4 h.
Moyennes.			Somm.	
—4,67	1,29	—1,69	»	La température moyenne 2°,94 de février est un
1,89	7,84	4,87	14,6	peu supérieure à la température normale 2°,35.
3,45	9,71	6,57	6,3	
—0,08	5,97	2,94	20,9	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.				1 HEURE APRÈS MIDI.				4 HEURES DU SOIR.			
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.		Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	
	mm	°			mm	°			mm	°		
1	732,4	9,1	SO	1	732,9	10,1	Cm	3	732,3	9,0	SE	
2	737,9	7,5	SO	2	738,0	8,2	»	10	736,8	9,1	SO	
3	735,3	5,8	SE		734,7	8,5	»	10	732,4	8,3	ENE	
4	733,4	6,5	SO		733,5	10,0	»	10	734,9	10,0	SO	
5	745,7	6,5	SO		745,1	9,3	Cm	7	744,5	9,2	SO	
6	743,0	9,3	SO		743,7	10,3	Cm	7	743,1	10,1	SO	
7	755,1	5,1	NNO		756,4	9,8	Cm	1	755,5	10,0	ONO	
8	757,0	9 0	SSE		756,5	12,1	Cm	9	754,3	12,0	O	
9	757,8	10,5	ONO		757,4	12,5	Cm	9	756,5	14,3	O	
10	757,6	10,5	S		757,1	14,5	Cm	1	756,5	14,6	OSO	
11	758,1	9,1	ONO		757,6	11,2	»	10	757,0	11,0	NO	
12	756,1	11,1	N	2	757,8	12,1	»	0	757,9	12,0	N	
13	759,1	8,1	N		758,6	12,3	Cr	2	»	»	»	
14	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	
15	756,6	7,2	NE		756,6	12,5	»	0	756,6	13,5	NE	
16	761,1 !	8,0	NNE		760,4	12,0	»	0	759,2	14,5	N	
17	759,6	7,9	N		758,5	13,1	»	0	756,8	15,5	NNE	
18	753,6	10,6	N		752,4	14,1	»	0	750,6	14,0	NE	
19	758,7	10,1	NNE		»	»	»	»	»	»	»	
20	744,0	10,5	NE		743,1	17,0	St	1	741,7	16,1	S	
21	742,7	14,5	SO	3	745,2	14,6	St	9	741,8	13,0	SO	
22	742,0	3,9	SO	4	742,9	5,8	Nim	9	745,7	5,9	SO	
23	748,1	4,0	N	3	747,7	5.7	Cm	5	747,1	6,8	NE	
24	745,9	4,1	N	2	744,4	7,0	»	0	751,4	7,5	ONO	
25	739,6	8,1	ONO	3	739,7	10,3	Cm	7	740,0	11,0	O	3
26	726,6	9,3	SO	4	726,1 !	7,1	»	10	»	»	»	
27	745,4	6,5	NO	3	746,1	8,1	Cm	9	747,1	9,0	N	
28	751,7	8,1	ONO	2	752,0	10,8	Cm	10	751,4	10,0	OSO	
29	749,8	9,5	SO	1	749,0	10,1	»	10	747,5	10,5	SO	
30	741,3	10,5	SO		740,3	11,2	»	10	738,8	11,2	SO	
31	738,0	10,1	SSO		737,7	11,1	Cr	5	738,5	10,0	SO	
					Moyennes.							
1 à 10	745,52	7,98			745,55	10,53		6,7	744,88	10,66		
11 à 20	756,52	9,18			755,62	13,04		1,6	754,25	14,08		
21 à 31	742,82	8,01			742,64	9,27		7,6	745,87	9,49		
1 à 31	747,77	8,35			747,22	10,74		5,6	746,93	11,11		

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
5,7	10,5	8,1	7,4	Tempête à partir de 4 h. 40 du matin; neige fondue.
4,3	9,3	6.8	7,6	
3,7	9,1	6,4	5,0	
3,0	11,0	7,0	5,2	
2,5	9,7	6,1	»	P. L. à 0 h. 49 m. du matin.
4,7	10,7	7,7	»	
2,5	10,8	6,7	1,1	Bl_2 le matin; temps très beau.
4,5	12,5	8,5	»	Bl_1.
11,5	14,5	13,0	»	Bl_1.
5,7	14,8	9,2	»	Bl_2 le matin; temps très beau; ciel très pur.
7,1	11,5	9,3	»	
4,7	12,5	8,6	»	Temps très beau; jolie brise Nord. D. Q. à 9 h.
3,0	12,5	7,7	0,3	id. [37 m. du soir.
5,4	14,2	8,8	»	id. Ciel très pur.
5,5	16,0	9,7	»	Bl_1. id. id.
3,2	15,1	9,1	»	Temps superbe.
1,5	16,0	8,7	»	id.
4,6	14,7	9,6	»	id.
4,1	15,0	9,5	»	id. N. L. à 0 h. 27 m. du soir.
4,5	17,5	11,0	»	id. Le vent a tourné au S. le soir.
8,5	14,7	11,5	»	Grand frais S. O.
1,7	6,3	4,0	»	Neige à 10 h. matin; elle fond. Neige à 4 h. soir.
— 0,5	7,5	3,5	3,1	Grand frais N.
— 2,0	7,8	2,9		Temps beau mais froid; jolie brise N. le matin.
4,0	11,5	7,7	2,9	Pluie nuit du 24 au 25; grand frais ONO.
5,1	7,9	6,5	4.7	P_2; vent; tempête violente; ouragan; P. Q.
3,5	9,5	6,5	5,8	A 1 h, après midi le vent se remet à souffler en
4,2	11,1	7,6	»	Jolie brise O. N. O. [tempête.
5,7	10,9	8,3	»	Petite brise S. O.
7,1	11,7	9,4	»	
6,5	11,5	9,0	»	Averse et grêle à 1 h. du soir; Halo lunaire à 10 [h. du soir.
Moyennes			Somm.	
4,61	11,29	7,96	26,3	La température moyenne 8°,02 est notablement
3,96	14,50	9,23	0,3	supérieure à la temp. normale 4°,76. Le mois
4,36	11,04	7,70	16,5	de mars a donc été chaud.
4,17	11,88	8,02	45,1	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.				1 HEURE APRÈS MIDI.				4 HEURES DU SOIR.			
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.		Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	
	mm	o			mm	o			mm	o		
1	741,6	9,1	NE	5	740,7	12,4	Cm	7	740,4	15,0	NE	
2	742,8	10,0	NNE	5	743,7	12,9	»	0	744,0	15,2	NE	
3	744,5	10,4	NNE	3	744,0	15,0	Cm	9	745,4	12,7	NE	3
4	744,8	8,0	NE	5	744,1	11,0	Cr	1	745,5	11,0	NE	5
5	745,1	11,2	NE	5	744,7	15,0	Cm	1	744,3	16,0	NE	3
6	749,0	10,5	NE	5	748,4	14,1	»	0	747,9	15,0	NE	3
7	750,1	11,0	NE		749,7	15,1	»	0	749,6	15,8	NE	5
8	750,5	12,5	NE	4	750,1	14,5	»	»	»	»	»	
9	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	
10	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	
11	743,2	7,5	NNE		742,6	8,0	Cm	5	742,4	7,9	NE	
12	744,8	5,7	NE		744,5	10,0	Cr	7	745,2	11,1	SSE	
13	738,6	11,0	SE		736,3	15,5	»	10	735,1	14,5	SSO	
14	734,9	15,5	SO	3	734,6	14,0	Cm	7	735,4	14,5	SO	
15	731,8	12,2	SE		730,4	15,0	St	6	729,1	16,0	NE	
16	737,1	6,8	NNE		738,0	8,0	»	10	738,5	7,9	NE	
17	739,7	10,5	S	5	738,6	12,5	»	10	736,7	12,5	SSO	3
18	739,4	11,1	SO	4	740,4	12,1	Cm	6	742,0	10,5	O	
19	751,5	10,2	ONO		751,2	12,5	Cm	2	750,5	13,5	NO	
20	749,9	14,5	SO		749,8	17,5	Cm	9	750,7	14,5	ONO	
21	754,1	14,1	E		755,2	15,4	»	0	751,6	17,0	NE	
22	743,6	17,0	SE	3	741,5	21,7	Cr	1	739,5	22,9	ESE	
23	739,6	16,7	SO	4	739,4	17,5	»	10	739,0	17,0	SO	
24	739,7	12,5	SO	4	739,6	14,0	Cm	7	739,4	7,5	SO	3
25	738,7	8,7	SO	4	737,9	10,0	»	10	735,2	11,5	SSO	4
26	731,2	10,1	SO	4	731,5	11,0	Cm	7	731,3	12,5	ONO	
27	738,0	9,8	NNO		738,7	10,1	»	10	739,5	11,5	NO	
28	735,4	11,0	S		735,5	15,0	»	10	734,2	7,5	S	
29	740,6	12,1	SSO		740,0	13,5	Cm	5	738,8	12,5	S	
30	745,7	11,5	O		745,0	15,5	Cm	5	744,4	15,6	NE	
Moyennes.												
1 à 10	746,05	10,55			745,67	13,50		2,6	744,72	13,80		
11 à 20	741,07	10,30			740,62	12,51		7,2	740,16	12,29		
21 à 30	740,66	12,55			740,01	13,95		6,5	739,29	13,85		
1 à 30	742,35	11,04			741,84	13,50		5,7	741,02	13,26		

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
1,7	13,3	7,5	1,1	Bl_1. Tempér. min. 1°,7, seulement!
4,1	15,7	8.9	»	Bl_1; beau temps.
4,1	13,5	8,8	»	Bl_2; brume à l'horizon. P. L. à 5 h. 56 m. soir.
3,0	11,5	7,2	»	Bl_1; beau.
2,5	16,1	9,3	»	Bl_1; vent assez fort et sec.
5,5	15,5	10,5	»	Beau temps.
4,0	16,5	10,2	»	id. vent et poussière.
5,1	14,9	10,0	»	Vent et poussière; grand frais NE.
»	»		»	Gelée.
»	»		»	Gelée; glace ayant 0,004 d'épaisseur.
— 2,1	8,5	3,2	»	Glace ayant 0,002 d'épaisseur; D. Q.
— 2,5	11,5	4,5	»	Le vent tourne au sud après-midi. Min : — 2°,5!
1,5	15,5	8,5	»	
8,5	14,9	11,7	2,1	Grand frais SO à 10 h. du matin.
8,5	16,5	12,4	»	Pluie à 7 h. du soir.
5,0	8,5	6,15	12,9	P_1.
4,5	12,9	8,7	0,8	Tempête; N. L. à 9 h. 47 m. du soir.
7,5	12,5	10,0	5,0	Tempête nuit du 17 au 18.
5,5	13,7	9,6	2,2	Beau temps, mais frais. — Les lilas commencent à
5,7	17,7	11,7	»	Vent et rafales à 2 h. 45 m. du soir. [fleurir.
5,3	17,3	11,3	»	
9,7	23,1	16,4	»	Vent.
11,9	17,8	14,8	»	Grand vent et poussière.
9,1	14,3	11,7	»	id. id.
6,9	12,0	9,4	7,2	P_5 à 10 h.; tempête nuit du 25 au 26; P. Q.
6,3	12,7	0,5	14,6	Grand frais SO.
5,4	11,8	8,6	»	
5,2	13,4	9,3	»	
5,3	13,5	9,4	»	
6,5	13,9	10,2	1,9	
Moyennes			Somm.	
3,75	14,37	9.05	1,1	La température moyenne 9°,64 est un peu au-dessous de la température normale 9°,95.
4,19	13,22	8,70	25,0	
7,16	14,98	11,07	25,7	
5,12	14,17	9,64	47,8	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.			1 HEURE APRÈS-MIDI.				4 HEURES DU SOIR		
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.
	mm	o		mm	o			mm	o	
1	745,2	12,0	SO	744,1	14,5	Cr	5	744,9	15,0	SO
2	747,5	14,5	NE	747,3	16,0	Cm	2	746,4	17,0	NE
3	745,0	17,1	NE	741,6	20,2	Cr	1	740,1	22,0	E
4	738,0	19,0	E	738,9	20,5	Cm	10	739,4	17,8	SO
5	745,8	14,3	ONO	745,9	16,0	Cm	1	744,0	17,5	ONO
6	744,2	18,1	ESE	744,1	20,0	»	10	744,0	18,0	ESE
7	745,8	18,0	NNE 3	745,6	19,7	Cm	7	743,4	19,5	NNE
8	742,4	17,5	O 4	742,7	18,0	Cm	10	745,7	16,1	ONO 4
9	755,5	9,1	NO 3	755,6	10,8	»	10	754,5	10,6	NNO
10	756,0	12,5	O 5	755,7	15,0	Cm	9	754,9	15,5	SO
11	754,8	13,5	NNE	754,2	15,0	»	0	752,7	17,1	NE
12	750,0	17,5	NE	749,6	19,5	»	0	749,2	20,5	NO
13	751,9	15,0	NE 5	751,4	16,5	»	0	749,6	17,0	NNE
14	749,2	10,5	NNE 5	748,9	11,7	»	10	748,5	11,5	NNE
15	746,3	10,4	NNE 5	746,4	11,5	»	10	746,1	11,5	N
16	750,1	9,5	NE 5	750,4	9,4	Cm	5	750,5	10,0	N
17	755,9	10,5	NE 5	755,9	12,1	Cm	5	755,7	12,5	NE
18	752,5	10,6	NE	752,2	14,4	Cm	5	752,0	11,5	NE
19	748,5	12,5	NE	747,9	15,0	»	10	745,7	14,5	NE
20	741,4	15,1	ENE	741,0	15,9	»	0	740,7	16,0	NE
21	744,0	19,0	ESE	743,7	21,0	»	0	743,5	21,5	SE
22	744,0	18,0	ESE	743,1	21,5	Cm	4	742,0	21,6	SE
23	738,3	20,5	SSE	737,2	20,4	»	10	737,8	19,5	SO
24	738,6	19,0	SE	738,4	20,5	»	10	738,1	16,0	N
25	738,2	19,3	SSE	738,0	19,7	»	10	738,4	16,0	SE
26	745,5	16,0	SE	7,465	17,5	»	10	746,7	17,4	SE
27	751,0	18,0	ESE	751,0	20,0	»	1	750,8	20,5	E
28	»	»	»	»	»	Cm	»	»	»	»
29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30	747,8	24,0	ENE	746,8	23,5	Cm	7	746,6	26,0	O
31	747,1	17,1	NO	747,3	18,0	»	10	747,2	19,0	NNE
				Moyennes.						
1 à 10	745,52	15,19		745,55	17,07		6,5	745,55	16,90	
11 à 20	749,84	12,49		749,59	15,60		4,5	748,87	14,15	
21 à 31	745,85	18,99		745,52	20,43		6,9	745,48	19,72	
1 à 31	746,48	15,45		746,31	16,91		5,9	746,04	16,82	

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
8,0	15.1	11,5	6,9	
8,5	17,7	13 0	»	
8,5	22,7	15.6	»	Température de 22°,7 le 3; P. L. à 8 h. 40 matin.
13,0	20,9	16,9	0,9	
11,2	18,1	14,6	3,3	Petite brise ONO.
13,2	20,2	16,7	»	
13,0	20.5	17,7	»	P_1 le soir; ciel orageux du SE à 7 h. du soir.
13,2	18,2	15,7	0,4	Le vent souffle en tempête à midi 45; le temps s'as-
6.2	12,0	9,1	5,8	[sombrit; bourrasques, vent; éclairs à 8 h. 30 s.
4,5	16,2	10,3	»	Température: 4°,5; refroidissement marqué de la
				[température.
8,3	17,3	13,0	»	Epoque de l'année dite des *Saints de glace* dans
7,7	20,3	14,1	»	[certaines localités.
7,3	17,5	12.3	»	Grand frais NE.
4,7	12,7	8.7	»	Grand frais NNE.
4,6	11,7	8,1	»	
3,4	10,3	6,8	»	
3,3	13,9	8,1	»	Température de 3°,3 le 17. N L. à 7 h. 42 m. mat.
4,3	11,3	8,0	»	
3,7	14,9	9,3	»	3°,7 le 19.
5,7	16,7	11,2	»	
8,0	21.5	14 7	»	
11,0	21,9	16,4	0,9	
11,3	21,5	16,4	»	Pluie d'orage à 12 h. 35 mat.; tonnerre à midi 42.
9,5	19,5	14,5	0,5	Tonnerre à 2 h. 58 m.; Averse à 3 h. $^1/_2$.
8,5	20,1	14,3	4,3	Tonnerre à 2 h. 7 après-midi; orage, grêle; P. Q.
10,0	18,2	14,1	2,6	P_1 à midi 30 m.
10,0	20,9	15,4	2,7	Temps chaud et lourd.
10,9	22,7	16,8	»	id.
11,8	24,5	18.1	»	id.
12,7	26,3	19.5	»	Averse à 1 h. 5 m. après-midi; orage à 1 h 13 m.
15,3	19,7	17,5	0,8	Pluie nuit du 30 au 31.
Moyennes			Somm.	
10.11	18,16	14.13	17,3	La température moyenne 13,52 est de 1 degré
5.36	14,63	9,99		au-dessous de la température normale.
10,82	21,55	16,17	11,8	
8,85	18,21	13,52	29,1	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.				1 HEURE APRÈS MIDI.				4 HEURES DU SOIR.			
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.		Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	
	mm	°			mm	°			mm	°		
1	749,5	18,0	NE	2	749,4	20,1	Cm	5	749.5	21,0	NE	
2	748,3	20,1	NE	2	747,7	21,3	Cir	5	747,7	23,0	NE	
3	745,5	22,9	NE	1	742,6	26,0	»	10	741,8	27.5	S	
4	742,7	21,5	SO?		743,7	22,7	Cm	7	744,3	22,8	SO	
5	746,3	17,3	SO	2	746,9	18,5	Cm	4	747,2	20,0	SO	
6	745,5	19,5	S	3	744,6	21,1	Cm	1	743,2	22,2	ESE	
7	740,8	16,5	SO	3	742,8	15,8	»	10	745,7	16,3	SO	
8	743,9	15.5	O	4	744,0	16,8	Cm	5	745,2	18,1	SO	
9	737,0	14,5	S	4	736,2	15,9	»	10	737,4	15,2	SO	4
10	737,2	14,4	SO	3	737,0	17,0	Cm	9	737,2	16,1	SO	
11	743,7	13,1	O	3	745,9	14,1	»	9	744,2	14,3	SO	3
12	744,9	13,0	SO.	4	744,0	13,9	Nim	10	742,5	14,5	SO	
13	744,4	11,0	O		745,6	11,5	»	10	745,5	11,0	ONO	
14	743,4	11,0	SO		744,2	14,0	»	10	744,9	13,0	SO	
15	745,8	15,5	SO	4	744,1	15,5	Cr-Cm	5	744,7	16.0	OSO	4
16	749,0	12,5	ONO	3	749,0	14,1	Cm	10	748,8	15,1	O	
17	750,8	11,5	NE	3	750,8	14,2	»	5	749,8	15,0	NE	
18	742,3	17,5	SSE	3	741,7	17,0	»	10	741,7	17,5	SO	
19	741,2	13,6	SO		741,5	17,1	»	10	742,7	15,5	SO	
20	746,0	15,5	SO		746,1	16,0	»	10	746,5	15,0	NNO	
21	747,1	17,1	OSO		746,5	19,3	Cm	9	746,0	19,3	»	
22	744,2	19,1	NE		745,3	21,7	Cm	2	745,1	23,0	NE	
23	745,7	19,9	ONO		745.7	25,0	Cir	7	745,6	25,5	E	
24	746,4	21,5	SE		746,0	24,8	Cir-Cm	4	745,2	27,0	NE	
25	745,6	24,0	SSE		745,9	25,0	»	5	747,0	25,5	O	4
26	745,9	18.0	NE		746,1	17,7	»	10	7 5.6	18,0	O	
27	749,4	17,1	SO	3	749,4	19.0	Cm	3	749,9	18.0	SO	
28	750,2	18,0	SO	3	750,1	20,0	Cm	3	750,9	20.0	SO	
29	750,1	18,0	ONO		749.8	19,7	»	10	748.7	19,5	NE	
30	746,4	19,5	N		745,7	22,3	»	10	745 5	19,0	N	
					Moyennes.							
1 à 10	745,47	18,02			745,49	19,52		6.6	745,50	20,22		
11 à 20	744,95	15,40			745,09	14,74		8,9	745,13	14,69		
21 à 30	747,10	19,22			746,85	21,27		6,3	746,75	21,28		
1 à 30	745,17	16,88			745,14	18,51		7,3	745,15	18,75		

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
11,3	21,5	16,4	1,8	Jolie brise NE.
19,1	25,7	21,4	»	id.
14,7	28,0	21,3	»	id.
15,0	22,5	18,7	11,9	Orage assez fort à 1 h. 31 m. du matin ; la foudre est tombée dans le voisinage de la caserne Chambière.
13,1	20,3	16,8	»	
11,5	22,9	17,2	0,2	
13,0	17,4	15,2	»	P_1 le matin; P_2 l'après-midi.
11,1	18,5	14,8	1,6	Beau temps.
11,0	16,1	13,5	3,8	Tempête et averse à partir de 1 h. 45 du m. soir.
10,0	16,5	13,2	6,4	P_2.
9,9	13,3	11,6	»	Temps froid; vent.
8,1	14,5	11,3	3,9	id. vent très fort le matin.
7,8	11,8	9,8	5,3	
6,7	14,3	10,5	5,2	
10,3	16,5	13,3	1,9	Grand vent à 3 h. 4 m. soir; N. L. à 6 h. 42 m. [du soir.
7,3	13,2	11,3	1,2	Ondée vers 12 h. 15 m.
5,9	13,5	9,7	1,8	Balsamines et quelques jeunes pousses de haricots gelées (communiqué par M. Laurent de la maison
6,3	18,1	12,2	»	Vent fort. (Simon.
10,3	17,3	14,0	1,2	P_1.
10,3	16,3	13,3	5,2	
12,3	19,3	15,9	2,3	
11,0	23 4	17,2	»	Eclairs; bourrasque et poussière à 9 h. du soir.
16,1	24,1	20,1	»	Orage violent nuit du 23 au 24 de minuit à 1 h. [et demie du matin.
15,0	27,3	21,2	10,2	
18,0	26,1	22,0	»	
15,0	18,4	16,7	25,4	Orage violent à 3 h. 40 m. du matin. P_3.
11,3	19,3	15,4	26,6	Grand frais SO.
11,0	20,3	15,7	»	id.
14,0	20,1	17,0	»	P_1 le matin; P_1 à midi.
14,3	22,7	18,6	0,3	Tonnerre à 3 h. 38 m. du soir.
Moyennes.			Somm.	
12,98	20,76	16,87	25,7	Ce mois de juin a été froid. Sa température 15,54 est de 2°2 au-dessous de la température normale 17,74. Le 17 juin, le thermomètre est descendu à 3°,9.
8,17	15,32	11,74	25,7	
15,82	22,18	18,00	64,8	
11,66	19,42	15,54	116,2	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.			1 HEURE APRÈS MIDI.				4 HEURES DU SOIR.		
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.
	mm	°		mm	°			mm	°	
1	745,5	18,1	NO	745,0	19,1	Cm	5	744.5	21,0	N
2	746,4	18,0	N	746,5	20,2	Cm	4	746,5	21,5	N
3	748,7	17,0	NNE	748,6	21,1	»	0	747,7	21.5	N
4	745.2	21,1	ONO	744,4	22,5	Cm	2	742,6	25,0	SE
5	739,4	18,2	SSO	739,0	19,1	»	10	738,1	19,0	SO
6	740,7	17,5	SO	740,3	19.5	»	10	739,1	19,5	SO
7	737,3	17,4	SO	737,5	18,0	»	10	738,1	17,0	S
8	737,9	15,9	SE	737,5	17,6	»	10	736,1	17,1	E
9	738,2	16.0	SO	739,1	17,3	»	10	739,8	17,2	SO
10	742,9	17,0	SO	742,5	18,1	Cm	1	745,1	16,0	SO
11	741,3	16,0	S	740,2	17,6	»	10	739,2	17,8	SSE
12	736,7	15,5	SO	737,8	17,2	»	10	740,8	15,0	OSO
13	747,2	17,0	ONO	746,5	20,0	Cm	4	745,6	20,0	NE
14	741,5	20,1	SE	741,2	23,9	Cr	3	741,0	23,5	?
15	737,7	23,5	SE	736,4	27,0	»	0	»	»	»
16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
17	744,8	19,0	ONO	745,4	20,1	»	0	745,8	20,0	SO
18	748,5	20,1	SO	748,7	24,1	Cm	8	749.0	21,5	SSO
19	751,4	20,0	SO	751,5	25,0	Cm	3	750.6	24.0	ESE
20	748,7	19,5	NNO	748,6	22,0	»	0	747,9	22,7	NNO
21	746,7	19,5	N	746,0	22,5	»	3	745,0	22,2	O
22	745,9	21,5	SSO	745,9	22,7	Cm	6	743,1	22,5	SO
23	743,2	20,3	SO	745.0	21.9	»	5	745,9	21,7	SO
24	744,5	17,0	OSO	744,8	18,2	»	10	745,1	19,0	SO
25	744,5	17,1	ENE	744,0	19,0	»	10	742,8	17,2	NO
26	746,6	14,5	SO	748,6	16,1	»	10	750,2	17,0	N
27	756,6	16,0	N	756,5	17,2	Cm	9	756,2	17,9	NO
28	755,8	17,0	NNE	755,2	19,2	Cr-Cm	5	752,5	20,0	NE
29	748,6	19,0	N	748,4	21,0	Cm	9	746,9	20,1	NO
30	746,4	17,2	N	»	»	»	»	»	»	»
31	752,6	17,3	O	752,9	20,0	Cr	1	751,8	20,5	NO
Moyennes.										
1 à 10	742,20	17,62		742.02	19,23		6,2	741,56	19,26	
11 à 20	744,20	19,05		744,01	21,32		4,2	744,98	20,06	
21 à 31	748,12	17,83		748,53	19,78		6,8	747,93	19,81	
1 à 31	744,97	18,15		744,80	20,07		5,8	744,81	19,85	

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
o	o	o	mm	
14,0	21,5	17,7	0,6	
11,0	21,0	16,0	»	
11,2	21,8	16,5	»	
13,0	23,6	18,3	»	
14,0	19,5	16,7	»	P_1 le matin; P_2 à 6 heures du soir.
12,3	19,7	16.0	5,1	P_1 dans la journée; P_1 nuit du 6 au 7.
13,1	18.5	15,8	4,7	P_1 l'après-midi.
12,5	17,5	15,0	4,9	P_2.
11,5	17,3	14,4	8,1	P_1.
11,1	18,5	14,8	4,7	P_2.
11,0	17,9	14,4	0,2	Eaux très hautes; P_1.
11,1	17,8	14,4	10,7	id. Averses fréquentes.
12,0	21,0	16,5	5,8	
12,3	24,5	18,4	-	
14,7	27,9	21,3	»	Orage nuit du 15 au 16.
»	»	»	»	
15.0	21,1	18,0	»	
15,1	22,3	18,7	»	
14,0	24,5	19,2	»	
15,5	23,5	19,5	»	
14,5	22,7	18,6	15,1	Violent orage dans la nuit du 20 au 21; tonnerre l'après-midi du 21.
15,1	22.9	19,0	»	
14,2	22,8	18,5	»	P_3 le soir.
13,7	19,7	16,7	9,8	P_2.
12,5	19,5	16,0	5,3	P_2.
14,5	17,5	14,5	13,1	Pluie; grand frais SO à 10 h. du matin.
11,0	18,4	15,7	4,2	
10,0	20,4	15,2	».	
9,8	21,8	15,8	»	
14,1	19,1	16,6	0,1	
14,2	20,8	17,5	1,2	
Moyennes.			Somm.	
12,37	19,89	16,13	28.1	Mois de juillet froid. La température moyenne est 16,85 et la température normale 19,20. Différence 2,37.
13,41	22,28	17,82	16,7	
12,78	20,51	16,64	48,8	
12,83	20,83	16,85	93,6	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.				1 HEURE APRÈS-MIDI.				4 HEURES DU SOIR			
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.		Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	
	mm	°			mm	°			mm	°		
1	752,5	18,0	SO	2	752,0	19,1	»	10	750,6	19,5	SO	
2	749,1	19,5	SO	1	749,2	20,3	»	10	748,8	21,5	SO	3
3	747,3	19,5	ONO	1	747,5	21,2	Cm	5	748,4	20,0	ONO	
4	750,6	17,0	O	3	750,0	19,3	»	10	749,2	19,0	O	
5	749,9	16,0	ONO	1	749,6	18,1	»	10	749,3	18,5	O	
6	747,9	17,1	O	2	747,8	18,7	»	10	747,6	18,6	O	
7	746,0	18,0	NNO	1	746,1	18,0	»	10	747,4	17,0	N	
8	747,2	17,2	NNE	2	747,4	18,1	V	10	747,1	17,0	NNE	
9	748,2	15,0	NNE	2	748,3	18,7	Cr-Cm	6	747,5	20,0	NE	
10	748,7	19,0	NNE	2	748,6	21,0	Cr-Cm	5	748,0	21,5	NNE	
11	749,0	19,1	NNE	2	748,5	23,0	Cm	5	747,1	25,1	NE	
12	746,1	21,5	NE	2	745,3	25,0	»	0	744,4	25,5	ESE	
13	744,3	24,0	SE	1	744,7	25,1	Cm	5	745,2	25,0	SE	
14	746,0	22,0	SO	2	745,9	21,5	»	10	745,0	22,5	SO	
15	743,5	17,5	O	5	743,0	19,0	Cm	5	742,5	19,1	S	
16	742,9	16,5	SO	2	742,0	18,5	Cm	8	740,9	17,0	SO	
17	742,8	14,1	SO	2	743,3	15,5	»	10	743,6	16,0	OSO	
18	747,6	18,0	SO	2	747,5	19,3	Cm	7	747,3	20,0	NE	
19	747,6	19,0	NE	2	747,4	21,0	Cm	9	746,4	21,5	NNE	
20	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	
21	743,2	16,5	SO	3	742,7	17,0	»	10	741,0	17,0	SO	3
22	743,5	16,1	SO	1	743,6	16 9	»	10	743,7	18,0	SO	
23	736,6	17,3	SSO	2	736,5	17,1	»	10	736,8	14,5	SO	
24	742,2	15,0	SSO	2	742,3	16,5	Cm	5	742,4	16,0	SO	
25	742,2	16,5	SO	3	741,3	18,0	Cm	8	739,6	18,1	SSO	
26	736,5	15,0	SO	4	737,1	15,5	»	10	737,6	17,0	SO	
27	742,0	15,0	SO	3	741,7	16,1	Cm	5	741,3	15,7	SO	
28	741,6	16,0	SSO		741,4	17,0	»	10	740,0	18,0	SSO	
29	738,1	17,3	SO	4	737,3	18,0	»	10	736,8	18,0	SO	5
30	745,6	14,0	SO		746,0	16,0	Cm	8	745,7	13,5	SO	4
31	749,1	14,9	NO		748,7	16,0	Cm	7	746,6	16,0	NO	
					Moyennes.							
1 à 10	748,74	17,61			748,65	19,25		8,6	748,39	19,26		
11 à 20	745,53	19,08			745,27	20,88		6,5	744,71	21,08		
21 à 31	741,87	15,80			741,69	16,74		8,4	740,04	16,53		
1 à 31	745,26	17,39			745,08	18,82		7,9	744,59	18,80		

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
o	o	o	mm	
13,0	20,1	16,5	»	
13,5	21,7	18,6	0,6	
15,2	21,6	18,4	2,3	
10,3	20,1	15,2	»	Le temps s'assombrit à midi 30.
11,0	19,1	15,0	»	
14,2	19,7	16,9	»	D. Q. le 6, à 4 h. 22 m. du matin.
12,5	18,3	15,3	»	
11,3	18,5	15,0	»	Jolie brise NNE.
10,0	21,0	15,5	»	
13,0	22,0	17,5	»	
13,5	24,0	18,7	»	
14,3	25,9	20,2	»	
15,1	25,0	20.0	»	N. L. le 13, à 9 h. 19 m. du soir.
15,0	23,5	19,2	»	
15,0	19,5	17,2	»	Forte averse à 10 h. et demie du matin ; tonnerre [après-midi.
12.0	18,9	15,4	16,2	
11,0	16,3	13,7	6,1	Il bruine.
13,0	20,3	16,7	1,8	
15,0	21,9	18,4	»	Il bruine. Eclairs dans la soirée.
»	»	»	0,6	Orage le 20 à minuit et demie.
12,3	17,9	13,2	»	Grand frais SO.
12,3	18.3	13,3	1,2	P. Q. le 22, à 1 h. 4 m. du matin.
12,3	17,7	13,0	»	Temps très sombre à midi 30; grand vent.
11,0	17,0	14,0	3,8	Temps frais.
11,2	18,6	14,9	»	
11,3	17,3	14,3	»	Pluie, vent, tempête.
11,3	15,7	13,3	1,3	
11,4	18,3	14,8	1,9	P. L. le 28 à 9 h. 28 m. du soir.
11,6	18,6	13.6	»	Tempête ; vent violent.
11,3	16,4	13,9	11,8	Temps froid et humide ; grand frais SO à 4 h. du [soir.]
10,9	17,1	14,0	6,3	
Moyennes.			Somm.	
12,62	20,23	16,41	2,9	La température moyenne d'août 16,16 est inférieure de 1,96 à la température normale 19,20. Le mois d'août a donc été relativement froid.
13,79	21,74	17,76	24,7	
11,70	17,57	14,63	26,3	
12,63	19,71	16,16	54,1	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.			1 HEURE APRÈS MIDI.				4 HEURES DU SOIR.		
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.
	mm	°		mm	°			mm	°	
1	»	»	»	»	»	»	»	745,0	22,0	ESE
2	»	»	»	»	»	»	»	740,0	27,0	S
3	»	»	»	»	»	»	»	742,6	25,0	S
4	»	»	»	»	»	»	»	745,2	23,5	NO
5	»	»	»	»	»	»	»	747,6	20,0	N
6	»	»	»	»	»	»	»	745,7	19,5	N
7	»	»	»	»	»	»	»	747,5	21,5	ENE
8	»	»	»	»	»	»	»	749,3	22,0	NE
9	»	»	»	»	»	»	»	747,6	20,0	E
10	»	»	»	»	»	»	»	740,1	31,0	N
11	»	»	»	»	»	»	»	735,0	22,0	O
12	»	»	»	»	»	»	»	729,8	19,0	O
13	»	»	»	»	»	»	»	735,2	14,5	O
14	»	»	»	»	»	»	»	735,2	15,5	E
15	»	»	»	»	»	»	»	736,0	14,0	NE
16	»	»	»	»	»	»	»	739,4	13,5	ONO
17	»	»	»	»	»	»	»	744,8	15,0	S
18	»	»	»	»	»	»	»	739,4	14,5	ONO
19	»	»	»	»	»	»	»	739,4	15,5	ONO
20	»	»	»	»	»	»	»	736,5	15,0	N
21	»	»	»	»	»	»	»	733,6	12,5	O
22	»	»	»	»	»	»	»	737,5	14,0	N
23	»	»	»	»	»	»	»	742,5	14,0	N
24	»	»	»	»	»	»	»	743,8	15,0	N
25	»	»	»	»	»	»	»	740,9	18,0	E
26	»	»	»	»	»	»	»	732,1	16,0	O
27	»	»	»	»	»	»	»	732,5	14,0	S
28	»	»	»	»	»	»	»	739,6	12,0	S
29	»	»	»	»	»	»	»	735,5	16,0	SO
30	»	»	»	»	»	»	»	744,0	17,0	NO
Moyennes.										
1 à 10	»	»		»	»		»	744,86	21,95	
11 à 20	»	»		»	»		»	736,77	15,45	
21 à 30	»	»		»	»		»	738,12	14,85	
1 à 30	»	»		»	»		»	739,92	17,42	

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
14,0	23,0	18,5	0,6	Couvert le matin; Beau le soir.
12,5	28,0	20,2	»	Nuageux le matin; id.
15,0	24,0	19,5	»	id. id.
16,0	24,5	20,2	»	Variable. D. Q. le 4, à 1 h. 36 m. soir.
14,5	23,0	18,7	»	Beau le matin; Nuageux le soir.
14,0	20,0	17,0	»	Beau le matin; Couvert le soir.
13,0	22,5	17,7	»	Couvert le matin; Beau le soir.
14,0	23,0	18,5	»	Beau.
10,5	21,0	15,7	»	Couvert.
11,0	22,0	16,5	»	Beau le matin; Nuageux le soir.
18,0	23,0	20,5	2,7	Pluie le matin; Nuageux le soir; Eclairs le soir.
16,0	20,0	18,0	9,1	id. Couvert le soir. N. L. à 1 h. 8 m.
12,0	16,0	14,0	17,3	id. Variable le soir. [soir.
8,5	16,0	12,2	5,2	Beau le matin; Nuageux le soir.
9,0	14,0	11,5	2,8	Nuageux le matin; Couvert le soir.
10,0	14,0	12,0	3,3	Pluie.
10,5	16,0	13,2	»	Couvert.
10,0	14,5	12,2	0,4	Pluie le matin; Couvert le soir.
11,0	14,0	12,5	5,1	id. id.
7,0	13,0	10,0	1,2	Couvert le matin; Pluie le soir. P. Q. à 1 h. 37 m. [soir.
9,0	12,5	10,7	17,4	Couvert le matin: Pluie le soir.
11,0	14,0	12,5	19,7	Pluie le matin; Couvert le soir.
11,0	14,0	12,5	»	Couvert.
10,0	15,0	12,5	»	Couvert le matin; Beau le soir.
8,0	19,0	13,5	»	Beau le matin; Nuageux le soir.
9,0	17,0	13,0	»	Couvert.
10,0	14,0	12,0	0,4	Couvert le matin; Pluie le soir. P. L. à 5 h. 19 m.
9,0	12,0	10,5	0,3	id. id. [matin.
10,0	16,0	13,0	20,1	Pluie.
10,0	18,0	14,0	21,5	Beau.
Moyennes			Somm.	
13,45	23,10	18,27	0,6	La température moyenne de septembre 14,77 est peu inférieure à la température normale 14,96. Différence : 0,19.
11,20	16,05	13,62	45,1	
9,70	15,15	12,42	79,2	
11,45	18,10	14,77	124,9	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.			1 HEURE APRÈS MIDI.				4 HEURES DU SOIR.		
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.
	mm	o		mm	o			mm	o	
1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	747,7	15,0	S	747,9	18,0	»	10	748,1	17,1	ONO
3	751,6	14,9	ONO	751,9	15,5	Cm	3	751,6	16,0	O
4	754,3	11,3	N	755,6	13,5	St	3	752,8	12,3	NE
5	749,2	11,8	NE	747,6	12,0	»	10	746,9	12,1	NE
6	746,9	11,5	NE	746,3	13,5	Cm	9	746,3	13,0	NNE
7	749,7	9,8	E	749,6	12,0	»	10	749,6	12,0	NNE
8	750,1	11,2	NE	750,0	13,9	»	0	750,0	14,8	NE
9	752,2	8,9	NE	751,7	12,0	»	10	750,7	12,3	NE
10	749,8	10,3	NE	749,6	14,0	»	10	748,3	13,5	NE
11	742,7	14,3	NE	740,3	17,9	Cm	5	739,4	18,0	ESE
12	736,1	15,0	ESE	734,8	16,0	»	10	734,7	15,9	S
13	739,3	11,0	N	739,8	13,3	»	10	739,9	12,0	NNE
14	741,6	11,2	NO	741,7	12,2	»	10	741,8	11,7	NO
15	744,6	9,3	N	744,3	11,7	Cm	8	744,3	11,3	NE
16	740,3	8,3	NE	739,3	10,4	»	10	738,3	9,9	NE
17	741,7	11,3	SSO	742,9	11,3	»	10	743,2	11,3	SO
18	749,0	9,9	NNE	749,2	11,3	»	3	749,2	11,4	NE
19	747,9	7,7	NE	745,6	13,0	»	7	745,3	11,3	E
20	743,8	11,3	SSE	744,7	12,0	»	10	743,2	12,1	SE
21	743,9	11,3	SSO	743,3	13,3	Cm	10	742,2	12,1	SE
22	734,3	13,2	SSO 4	733,1	14,7	»	10	»	»	»
23	739,2	10,2	SO 3	739,6	11,3	Cm	7	740,3	10,3	SO
24	737,9	12,1	SSE	736,3	12,3	»	10	736,3	13,0	SO
25	740,3	11,2	S	740,2	12,3	Cm	8	739,3	10,1	SSO
26	740,0	9,1	SO 3	740,3	10,3	Cm	9	740,6	9,3	SSO
27	733,3	9,3	?	731,1	10,3	»	10	730,2	10,3	NE
28	728,1	10,3	SO 3	728,7	12,4	Nim	10	729,3	11,9	SO
29	734,7	10,2	SO 3	735,8	10,6	»	10	»	»	»
30	748,6	7,9	NNO	748,3	9,1	Cm	3	748,1	8,7	ESE
31	748,3	10,9	SO 3	748,8	12,3	Cm	4	749,0	11,0	SO
				Moyennes.						
1 à 10	750,17	11,63		749,80	13,80		7,2	749,37	13,70	
11 à 20	742,72	11,01		742,32	12,97		8,3	742,13	12,33	
21 à 31	739,00	10,57		738,72	11,81		8,3	739,31	10,81	
1 à 31	742,18	10,68		741,83	12,38		8,0	742,12	11,93	

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
»	»	»	»	
10,0	18,5	14.2	»	Temps couvert; P_1 à 2 h. et quart après-midi.
10,8	16,4	13,6	3,9	Beau.
7,8	14,0	10,9	»	
6,9	12,6	9,7	»	D. Q. le 4, à 2 h. 27 m. du matin.
7,8	14,0	10,9	»	
7,0	12,8	9,9	»	Bl_3 le matin; On voit diff^t la girouette de la cath.
6,7	15,5	11,1	0,7	Bl_2 id.
7,0	12,6	9,8	»	Bl_3 id. Bl_1 à 1 h.
7,3	14,5	10,9	»	Bl_1 id.
9,3	18,3	13,8	1,0	Pluie nuit du 10 au 11. Orages violents à 5 h. $^1/_2$
12,5	16,1	14,3	12,8	[du soir et pendant la nuit du 11 au 12.
8,9	13,7	11,3	5,7	Le 12, roulements loint. de tonnerre vers 2 h. 20.
8,8	13,0	10,9	4,4	
7,5	12,1	9,8	2,5	Soleil vers 3 h.
7,0	10,9	8,9	»	P_2 à 4 h. du soir. — N. L. le 12, à 6 h. 11 mat.
7,4	11,8	9,6	2,6	Pluie nuit du 16 au 17. Eclaircies et soleil entre
6,3	11,7	9,0	0,2	Pluie dans la soirée du 17. [9 h. et 10 h.
4,6	13,2	8,9	»	Bl_1 le matin.
8,1	12,6	10,3	»	P. Q. le 20, à 0 h. 4 m. du matin.
9,1	13.6	11,3	»	
7,0	15,4	11,2	10,2	P_3 nuit du 21 au 22.
6,3	11,9	9,1	16,4	P_1 vers 2 h. après-midi.
7,5	13,1	10,3	1,7	Pluie nuit du 23 au 24.
6,3	12,7	9,5	1,4	P_1 vers 3 h. $^1/_2$ après-midi; P_2 à 4 h. $^1/_2$ soir.
6,3	10,9	8,7	7,6	Eclaircie avec soleil vers 1 h. après-midi. P. L.
6,3	10,7	8,5	2,7	Vent de NE à 3 h. 41 du soir.
7,2	12,7	9,4	2,5	Soleil et temps clair à 10 h. du matin.
7,8	10,8	9,3	0,9	Pluie nuit du 28 au 29; grand frais SO.
5,3	9,6	7,5	1,4	Temps clair et sec dans la journée; soleil.
5,6	12,7	9,1	2,7	Pluie nuit du 30 au 31.
Moyennes			Somm.	
7,92	14,54	11.23	4,6	La température moyenne de ce mois d'octobre est
8,04	13,34	10,69	29,2	exactement la même que la température nor-
6,83	12,19	10,03	47,5	male 10,08.
7,31	12,85	10,08	81,3	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.				1 HEURE APRÈS-MIDI.				4 HEURES DU SOIR			
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.		Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	
	mm	o			mm	o			mm	o		
1	745,6	8,1	ONO		744,4	11,5	Cir	2	»	»	»	
2	749,2	11,0	SO		749,1	12,5	Cr-Cm	5	749,1	12,5	SO	
3	748,9	9,5	SE		748,2	12,7	Cir-St	5	748,6	12,2	SO	
4	747,5	11,4	SSO		745,7	12,5	Nim	10	744,6	11,5	SO	
5	752,6	11,5	SO	3	752,0	12,2	»	10	»	»	»	
6	751,0	12,1	SO	3	750 8	11,3	»	10	750,1	11,5	SO	2
7	744,9	11,4	SO	3	744,9	11,2	»	10	744,3	11,5	SO	
8	739,5	10,0	SO	3	738,9	9,5	»	10	737,9	9,1	SO	
9	729,0	7,5	OSO	3	730,8	8,0	Cm	5	733,6	8,2	SO	3
10	739,1	7,4	OSO		740,6	8,2	Cr-Cm	6	740,9	8,5	SO	3
11	736,6	6,7	SO	4	737,7	7,8	Cm	4	740,2	7,5	O	3
12	748,4	5,0	ONO	2	-	-	»	»	»	»	»	
13	745,3	4,5	SO	2	744,4	6,0	»	10	742,6	5,0	SO	
14	738,0	2,6	NE	2	736,9	5,1	»	10	736,9	4,9	NE	
15	738,1	3,5	SO	2	738,4	3,8	»	10	738,7	3,9	SO	
16	728,3!	5,1	SO	2	728,3	5,7	Cm	7	728,7	4,0	SO	
17	735,4	3,0	NNO	3	736,3	5,0	»	10	738,1	4,3	NO	
18	746,6	— 1,5	N		746,3	— 0,5	»	0	»	»	»	
19	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	
20	750,9	4,5	SO		750,3	5,0	»	10	751,3	3,0	NO	
21	737,3	3,0	ONO	2	738,2	4,9	»	10	739,9	4,3	SO	2
22	740,3	4,0	SO	3	738,7	4,1	Nim	10	736,9	3,2	SO	4
23	739,0	9,6	SO	2	738,8	11,2	Nim	10	739,1	11,1	SO	
24	734,0	10,4	SO		734,3	10,3	Nim	5	735,9	10,3	SO	
25	733,7	9,5	SO	3	732,1	9,3	Nim	10	731,2	10,5	S	3
26	733,5	8,1	SO	2	»	»	»	»	»	»	»	
27	741,6	6,0	SO	3	741,6	6,1	Cm	5	741,9	5,0	SO	
28	741,0	0,4	SO	2	741,7	2,3	»	10	743,3	2,1	NNO	
29	746,3	3,0	S	2	743,8	4,4	»	10	739,3	4,3	S	
30	740,3	1,7	NE	2	740,4	2,3	»	10	-	»	»	
						Moyennes.						
1 à 10	744,73	9,97			744,34	10,96		8,1	745,63	10,60		
11 à 20	738,61	3,71			737,40	4,73		7,6	736,64	4,68		
21 à 30	738,74	5,57			738,86	6,19		8,7	738,48	6,60		
1 à 30	740,70	6,51			740,53	7,52		8,1	739,71	7,10		

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
5,5	12,5	8,9	»	
7,0	12,5	9,7	»	D. Q. le 2 à 7 h. 7 m. soir.
5,4	12,6	9,0	»	
8,1	12,9	10,5	»	
7,3	12,8	10,1	12,6	
7,5	11,9	9.7	0,9	
7,4	11.8	9,6	0.8	
7,8	10,5	9,1	5,7	
7,5	8,7	8,1	19,7	Vent violent vers 3 h. 1/2 de l'après-midi ; tempête.
5,5	9,0	7,2	4,1	Vent très fort OSO. — N. L. à 11 h. 29 m. soir.
5.5	8,0	5,7	2,1	Le pré Saint-Symphorien est inondé ainsi que la [place des Roches.
1,9	7,1	4,5	5,6	
1,5	6,5	4,0	»	
0,5	5,5	3,0	34,8	Nuit du 13 au 14 grande pluie. Le niveau de la [Seille est très haut. — Le 15, temps froid et humide ; neige à 11 h. 30 m. du matin. — Le 16, gelée blanche.
2,5	4,1	3,3	7,1	
1.5	6,0	3,7	8,2	
1,3	5,5	3,4	7,8	
— 2,5	— 0,5	— 1,5	0,2	P. Q. le 18 à 8 h. 51 m. matin.
— 3,0	1,3	0,8	1,8	Neige nuit du 18 au 17.
0,5	5,5	3,0	5,7	Eclaircies avec soleil le matin ; Averse à midi 30.
2.0	5,2	3,6	2,6	Pluie à 10 h. et quart.
1,5	5.5	5,5	0,3	Froid humide.
5,0	11,8	8,4	7,6	Pluie nuit du 22 au 23. Il bruine à midi 20.
9,3	10,8	10,0	3,8	Averse à 10 h. 55 mat. Eclaircie et soleil à 1 h. s.
8,5	11,0	9,7	4,3	Averse à 9 h. 30 du mat. Tempête à 11 h. matin.
7,5	11,9	9,7	32,9	Tempête et pluie torrentielle dans la nuit du 25 au [26 ; Inondations ; Le train de Strasbourg n'a pas pu passer à Morhange ; On annonce une élévation de niveau de 1m,20 pour la Moselle ; Eclaircie et soleil vers 11 h. ; la place des Roches est à moitié couverte d'eau. La vallée de la Seille est inondée ; trombe d'eau à Lorry-Woippy. — Le 27, grésil vers 8 h. s. — Le 28, neige à partir de 8 h. 30 mat. — Le 30, neige nuit du 29 au 30.
5,0	6,4	5,7	0,4	
0,0	2,4	1,2	3.5	
0,3	4,5	2,5	4,6	
0,2	2,9	1,5	4,7	
Moyennes.			Somm.	
6,92	11,50	9,21	45,8	
0,77	4,90	2,83	71,3	
3,95	7,24	5,59	84,7	La température moyenne du mois de novembre 5,88 est un peu supérieure à la temp. normale 4,91. Ce mois a été très pluvieux
3,88	7,88	5,88	199,8	

Digitized by Google

DATES.	10 HEURES DU MATIN.			1 HEURE APRÈS-MIDI.				4 HEURES DU SOIR		
	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Config. des nuages.	Nébulosité.	Bar. à 0°.	Temp. extér.	Vent.
	mm	°		mm	°			mm	°	
1	746,3	— 1,0	ONO	745,9	0,3	»	10	745,8	— 0,8	N
2	747,1	— 2,3	NO	747,4	— 0,9	Cr	2	747,5	— 1,0	NE
3	»	»	»	740,8	— 1,0	»	10	»	»	»
4	726,1	5,0	NO	728,1	5,2	Cm	6	729,0	6,0	SO
5	727,8	3,5	SO	728,7	4,0	»	10	728,6	4,0	SSE
6	727,1	5,4	SO	728,2	2,8	»	10	728,5	3,0	SSO
7	724,4	3,0	NE	725,8	4,5	»	10	724,1	4,0	E
8	735,1	2,5	SSO	735,2	3,5	»	10	736,4	3,5	S
9	741,6	3,0	SSO	741,6	3,0	Cm	5	741,7	2,7	SSO
10	»	»	»	736,4	3,1	»	0	»	»	»
11	739,5	0,1	NNO	739,4	0,3	»	10	739,3	— 0,8	NE
12	740,0	— 1,1	NE	740,3	0,4	»	10	740,1	0,0	NE
13	739,2	0,0	NE	739,0	1,2	»	10	738,6	1,5	NE
14	740,8	2,0	NNO	740,8	3,0	»	10	741,2	4,0	NE
15	745,8	5,0	S	746,1	6,0	»	10	746,5	5,5	»
16	746,5	2,5	»	746,0	3,0	»	10	746,2	3,5	NE
17	748,1	2,3	NE	»	»	»	»	»	»	»
18	744,4	1,3	NE	744,1	2,9	»	10	744,2	2,7	NE
19	747,4	2,0	NE	747,7	2,3	»	10	749,7	2,3	NE
20	755,4	0,3	NE	755,2	0,3	»	10	754,6	0,4	NE
21	750,9	0,3	S	750,0	1,7	»	10	748,3	2,9	SSE
22	744,7	2,7	S	743,0	4.3	Cir	3	741,4	3,3	S
23	731,8	1,9	ONO	732,8	2,7	»	10	»	»	»
24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
26	732,8	11,0	O	734,3	10,3	»	10	735,8	8,0	O
27	739,1	12,0	SO 4	739,7	11,3	Cm-Nim	10	741,0	12,0	SO
28	745,7	10,3	SO 3	745,6	11,3	Cir-St	10	746,1	10,2	SO
29	744,4	7,2	S	743,7	9,8	»	2	745,1	8,7	SO
30	746,0	9,8	SO	745,8	11,0	»	10	745,0	10,4	SO
31	748.2	10,2	SSE	747,1	10,4	»	10	746,2	10,8	S
				Moyennes.						
1 à 10	734,40	1,85		735,41	2,45		7,3	734,92	2,67	
11 à 20	744,71	1,44		744,29	2,22		10,0	744,89	2,12	
21 à 31	742,62	7,29		742,44	8,13		8,3	743,36	7,39	
1 à 31	740,95	3,32		740,52	4,20		8,5	739,48	4,11	

Digitized by Google

TEMPÉR. EXTRÊMES. Minimum.	Maximum.	Moyen.	PLUIE en 24 h. et en millim.	REMARQUES JOURNALIÈRES.
°	°	°	mm	
— 2,5	0,5	— 1,0	0,2	
— 3,3	— 0,7	— 2,0	»	
— 4,5	1,3	— 1,6	»	Neige le matin; Verglas à 6 h. du matin; Dégel.
2,5	6,2	4,3	16,7	
1,5	4,5	3,0	7,4	
0,0	3,2	1,6	»	Neige abondante vers 8 h. du matin le 6.
0,5	4,7	2,6	3,1	
0,0	3,8	1,9	2,7	
1,3	3,1	2,2	1,7	Ciel très pur à 10 h. du matin. Bl_2 le soir.
0,2	3,4	1,8	»	
1,0	0,8	— 0,1	»	
2,5	0,5	— 1,0	»	Bl_1; Bl_2 à 4 h.
1,5	1,5	0,0	»	Bl_2 le matin; Bl_2 à 4 h.
0,5	3,2	1,8	0,4	Dégel; Bl_2.
2,0	6,2	4,1	3,1	Bl_1.
1,5	3,7	2,6	»	Bl_3; il bruine.
0,4	2,8	1,6	»	Il bruine.
0,3	3,1	1,7	»	Bl_1.
1,0	2,8	1,9	»	Bl_1.
0,0	0,8	0,4	»	Bl_1.
1,5	3,0	0,7	»	Bl_1; il bruine.
1,3	4,6	2,9	9,5	Neige et vent nuit du 22 au 23.
0,0	3,3	1,6	11,2	Neige fondante.
»	»	»	»	Le 28, crue subite et très forte de la Moselle;
»	»	»	0,4	[Inondations. Au pont de Thionville, l'eau monte à 0,1 de la clef de voûte de la dernière arche, près de l'hôpital militaire. Les piles de la digue des Pucelles sont couvertes d'eau d'au moins 0,1; — la vitesse du courant est très grande.
8,0	11,0	9,5	7,2	
10,0	12,6	11,3	14,2	
9,5	11,4	10,4	8,1	
5,3	10,0	7,6	»	
6,4	11,4	8,9	2,5	Bl_1.
8,6	11,2	9,9	0,8	Bl_1.
Moyennes			Somm.	
-0,43	3,00	1,28	31,8	Ce mois de décembre a été assez doux. Sa température moyenne 3,13 surpasse de 1,26 la température normale 1,87.
0,07	2,54	1,30	3,5	
5,29	8,72	7,00	53,9	
1,65	4,61	3,13	89,2	

Digitized by Google

Résumé des Observations météorologiques faites à Metz en 1882.

Pressions atmosphériques.

MOIS.	MOYENNES DES PRESSIONS à 10 heur.	à 1 heure	à 4 heures	Différences de 10 h. à 4 h.	PRESSIONS EXTRÊMES minima absolus.	DATES.	maxima absolus.	DATES.	Différences des pressions extrêmes.
	mm	mm	mm	mm	mm		mm		mm
Janvier...	757,28	756,72	756,68	0,65	735,0	3	769,1	17	34,1
Février ..	754,45	753,85	756,87	1,58	730,3	27	764,8	20	34,5
Mars.....	747,77	747,22	746,93	0,84	726,1	26	761,1	16	35,0
Avril	742,35	741,84	741,02	1,33	731,2	26	754,1	21	22,9
Mai.....	746,48	746,31	746,04	0,44	738,0	24/25	756,0	10	18,0
Juin	745,17	745,14	745,13	0,04	736,2	9	750,8	17	14,6
Juillet....	744,97	744,80	744,81	0,16	736,4	15	756,6	27	20,2
Août.....	745,26	745,08	744,59	0,67	736,5	28/29	752,5	1	16,0
Septembre	»	»	739,92	»	729,8	12	749,3	8	19,5
Octobre ..	742,18	741,85	742,12	0,06	728,1	28	752,2	9	24,1
Novembre	740,70	740,53	739,71	0,99	728,3	16	752,6	8	24,3
Décembre.	740,95	740,52	739,48	0,47	723,8	4	755,4	20	31,6
Moyennes.	746,14	745,80	744,94	0,65	731,64	..	756,21	..	24,57
Moyennes de 10h et de 4h : 745,54				Ext: 723,8		4 Déc.	769,1	17 janv.	Écart 35,0 en mars.

Différence des pressions extrêmes de l'année :
769,1 — 723,8 = 45,3.

Digitized by Google

Résumé des Observations météorologiques faites à Metz en 1882.

Températures.

MOIS.	MOYENNES DES TEMPÉRATURES. à 10 heur.	à 1 heure	à 4 heures	TEMPÉRATURES minima de chaque mois.	DATES.	TEMPÉRATURES maxima de chaque mois.	DATES.	Ecart des tempér. extrêmes.
Janvier.....	0,68	1,70	1,79	— 6,9	9	7,6	8	14,5
Février.....	2,45	4,61	5,24	— 7,5	4	10,2	26	17,7
Mars.....	8,35	10,74	11,11	1,5	17	17,5	20	16,0
Avril.....	11,04	13,30	13,26	— 2,5	12	23,1	22	25,6
Mai.....	15,45	16,91	16,82	3,3	17	26,5	30	23,0
Juin	16,88	18,51	18,75	5,9	17	28,0	3	24,1
Juillet.....	18,13	20,07	19,83	9,8	29	27,9	15	18,1
Août.....	17,39	18,82	18,80	10,0	9	25,9	12	15,9
Septembre...	»	»	17,42	7,0	20	28,0	2	21,0
Octobre	10,68	12,38	11,93	4,6	19	18,5	2	13,9
Novembre ...	6,51	7,52	7,10	— 5,0	19	12,9	4	15,9
Décembre ...	5,52	4,20	4,11	— 4,5	3	12,6	27	17,1
Moyennes....	10,09	11,70	12,17	1,51	...	19,87	...	18,5

Moyennes : 10,59

Maxim. en avril.

Extrêmes..... — 7,5 (4 février.) 28,0 (3 juin et 2 sept.) 25,6

Différence des tempér. extr. de l'année : 28,0 — (— 7,5) = 35,5.

Digitized by Google

Résumé des Observations météorologiques faites à Metz en 1882.

Températures (*Suite*).

TEMPÉRATURES JOURNALIÈRES EXTRÊMES.

MOIS.	MOYENNES des minima.	MOYENNES des maxima.	ÉCARTS.	MOYENNES.
Janvier.....	— 1,13	2,46	3,59	0,65
Février.....	— 0,08	5,97	5,05	2,94
Mars.....	4,17	11,88	7,71	8,02
Avril.....	5,12	14,17	9,05	9,64
Mai.....	8,83	18,21	9,38	13,52
Juin.....	11,66	19,42	7,76	15,54
Juillet.....	12,83	20,85	8,00	16,85
Août.....	12,65	19,71	7,08	16,16
Septembre.....	11,45	18,10	6,65	14,77
Octobre.....	7,31	12,85	5,54	10,08
Novembre.....	3,88	7,88	4,00	5,88
Décembre.....	1,65	4,61	2,96	3,13
	6,52	13,00	6,40	
	Moyenne : 9,76			9,76

Digitized by Google

Résumé des Observations météorologiques faites à Metz en 1882.

Vents et Nébulosités.

MOIS.	Nombre de jours où, à 10 h. du matin, le vent a été								Nébulosité moyenne à midi exprimée en centièmes.
	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	
Janvier....	»	19	»	»	8	1	3	»	0,86
Février....	6	8	2	»	2	6	2	1	0,59
Mars.....	9	2	»	1	3	10	4	1	0,56
Avril	5	7	1	3	3	7	2	»	0,57
Mai.....	4	8	7	2	2	1	3	2	0,59
Juin	1	6	»	1	4	11	7	»	0,75
Juillet.....	8	»	1	3	5	9	5	1	0,58
Août.....	5	2	»	1	3	13	5	1	0,79
Septembre.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre ...	5	8	2	»	7	5	1	1	0,80
Novembre..	2	2	»	1	2	17	5	»	0,81
Décembre..	2	7	»	»	7	5	3	2	0,85
Sommes...	47	69	13	12	44	85	40	9	0,70
	147	216	41	38	138	267	125	28	Nébulosité moyenne pour l'année.
	Nombres proportionnels pour 1000 vents.								

La somme des nombres de vents inscrits dans la ligne horizontale en regard du mot *Sommes* forme un total moindre que 365, à cause de quelques lacunes dans les Observations.

Digitized by Google

Résumé des Observations météorologiques faites à Metz en 1882.

Hydrométéores.

MOIS.	Nombre de jours de							Pluies sur la terrasse.						
								Par les vents.						
	pluie.	grêle.	neige.	gelée.	tonn., orages	tempête.	brouillard.	NE	SE	SO	NO	Totales.	Maxima en 24 heures.	Dates.
Janv.	7	»	1	20	»	»	16	2,3	0,6	12,5	4,8	20,2	9,7	8
Fév.	7	»	1	15	»	2	7	»	»	20,8	0,1	20,9	12,9	16
Mars.	10	1	1	2	»	3	5	0,3	12,8	22,4	7,6	43,1	7,6	2
Avril.	9	»	»	2	»	4	5	7,2	7,4	32,1	1,1	47,8	14,6	26
Mai..	11	1	»	»	4	1	»	5,6	6,2	10,7	6,6	29,1	6,9	1
Juin.	19	»	»	»	5	1	»	2,1	36,6	69,2	8,3	116,2	26,6	27
Juil..	16	»	»	»	2	»	»	4,2	28,4	30,9	30,1	93,6	15,1	21
Août.	12	»	»	»	3	2	»	0,6	8,1	42,2	3,2	54,1	16,2	16
Sept.	16	»	»	»	»	»	»	14,7	11,8	56,6	41,8	124,9	21,3	30
Oct..	19	»	»	»	2	»	4	5,2	35,8	33,9	6,4	81,3	16,4	25
Nov..	25	1	4	2	»	5		15,5	»	171,4	12,9	199,8	52,9	26
Déc..	16	»	4	7	»	3	10	3,5	12,2	65,7	7,8	80,2	16,7	4
Sommes	167	3	11	46	16	21	47	61,2	159,9	568 4	130,7	920,2	Plus grand maximum en 24 h. : 52mm,9 le 26 nov.	

Moyenne tombée par jour de pluie... $\frac{920,2}{167} = 5^{mm},51.$

Digitized by Google

APPENDICE.

Digitized by Google

Digitized by Google

OUVRAGES IMPRIMÉS

OFFERTS A L'ACADÉMIE

PENDANT L'ANNÉE 1882-1883.

I. Ouvrages divers.

A. Ouvrages dont les auteurs appartiennent à l'Académie.

Barral (J.-A.) *Conférence sur les applications de l'électricité à l'agriculture*, faite au palais des Champs-Elisées dans la salle du congrès des électriciens, le 26 octobre 1881. In-8°, 40 p. Paris, 1881.

Bellevoye (Ad.) *Charles-André Malardot, son frère Gonzalve, et Henry de Turgy, graveurs messins*, Gr. in-8°, 34 p. 2 grav.
Extrait des *Etudes messines* (tiré à 50 exemplaires).
Metz, Verronnais, 1883.

— Catalogue du Musée Migette. Gr. in-8°, 135 p.
Metz, Verronnais, 1882.

Benoit (Arthur) *Le bois de Mey, épisode du combat de Borny*, 14 août 1870. In-18, 24 p.
Mulhouse, Ve Bader et Cie, 1882.

— *Les derniers jours du couvent des Prêcheresses de Metz* (1790). In-8°, 7 p. Metz, Carrère, s. d.

Digitized by Google

— *Un minéralogiste vosgien au siècle dernier. Le Dr Kast de Strasbourg.* In-8°, 5 p.
Extrait des *Annales de la Société d'émulation des Vosges.*
Epinal, V. Collot, s. d.

— *Les ex-libris de Schœpflin.* (tiré à 200 exemplaires). Paris, Ed. Rouveyre et G. Blond. 1883.

BERNARD (Claude-Charles) *Etudes chimiques. Observations médicales et chirurgicales.* In-8°, 45 p.
Publications de la *Gazette médicale de l'Algérie.*
Blidah, A. Mauguin, 1874.

— *Les bains de mer de l'Algérie.* In-12, 28 p.
Blidah, A. Mauguin, 1877.

— *Notice topographique et médicale de la plaine de l'Isser* (Province d'Alger). In-8°, 50 p.
Blidah, A. Mauguin, 1877.

— *Topographie médicale de Bordj-Ménaïel* (Isser). In-8°, 24 p. Alger, V. Aillaud et Cie, 1878.

BOILEAU (Prosper) *Notions nouvelles d'hydraulique concernant principalement les tuyaux de conduite, les canaux et les rivières.* 2e édition, revue et augmentée par l'auteur. In-4°, 224 p., pl.
Versailles, L. Ronce, août 1881.

BOUTEILLER (E. de) et Eugène HEPP. *Correspondance politique adressée au Magistrat de Strasbourg par ses agents à Metz* (1594-1683) tirée des Archives municipales de Strasbourg et publiée pour la première fois avec notes explicatives et tables. Gr. in-8°, 464 p.
Paris et Nancy, Berger Levrault et Cie, 1882.

BUZY (J.-B.) *Dom Maugérard ou histoire d'un bibliographe lorrain de l'ordre de Saint-Benoît, au XVIIIe siècle,* suivie de l'histoire de la chapelle Sainte-Anne d'Argonne (Meuse). In-8°, 303 p.
Châlons-sur-Marne, T. Martin, 1882.

FLECK (l'abbé Joseph). *Mémoire sur les droites et les*

Digitized by Google

plans dans l'espace. In-8°, 27 p., dessins dans le texte.

Extrait des *Mémoires de l'Académie de Metz.*

Metz, Ch. Thomas, 1881.

GERMAIN (Léon). *Jean de Bourgogne et Pierre de Genève, comtes de Vaudémont, époux de Marguerite de Joinville* (1368-1392). In-8°, 164 p.

Nancy, G. Crépin-Leblond, 1879.

— *Note sur les armoiries de Diane de Dommartin, marquise d'Havré, sculptées dans la chapelle castrale de Fénétrange.* In-8°, 11 p.

Nancy, G. Crépin-Leblond, 1879.

— *Recherches historiques sur la Seigneurie de Cons-la-Granville. — Jean I de Termes, sire de Cons* (1247-1258). In-8°, 32 p.

Nancy, G. Crépin-Leblond, 1880.

— *Ferry I de Lorraine, comte de Vaudémont* (1393-1415). In-8°, 86 p.

Nancy, G. Crépin-Leblond, 1881.

— *Notes historiques sur la Maison de Lorraine*, tirées d'une publication récente : Les Comtes de Chiny, étude historique par le P. Hippolyte Goffinet, S. J. Arlon, 1880. — In-8°, 64 p.

Nancy, G Crépin-Leblond, 1882.

— *Notice sur le tombeau de Warin de Gondrecourt autrefois dans l'église Saint-Étienne de Saint-Mihiel.* In-8°, 38 p., 1 pl.

Nancy, G. Crépin-Leblond, 1882.

— *Origine de la famille Le Pois.* In-8°, 8 p.

Nancy, G. Crépin-Leblond, 1882.

— *Note sur l'origine de Florentin le Thierriat.* In-8°, 8 p. Nancy, G. Crépin-Leblond, 1882.

— *Recherches historiques sur Cons-la-Grandville. Le titulaire de l'église et le patron de la paroisse.* In-8°, 16 p. Nancy, G. Crépin-Leblond, 1882.

Digitized by Google

— *Les tombeaux de l'église de Lenoncourt* (XVI^e^ et XVII^e^ siècles). In-8°, 39 p., 1 pl.
Nancy, G. Crépin-Leblond, 1882.

— *Plaque de foyer aux armes de François Taafe, comte de Carlinford.* In-8°, 7 p., 1 pl.
Nancy, G. Crépin-Leblond, 1882.

— *La croix d'affranchissement de Frouard* (XIII^e^ siècle). In-8°, 20 p., 1 grav. dans le texte.
Extrait du *Bulletin monumental*, n° 6. — 1882.
Tours, Paul Bousrez, 1882.

LECADRE (D^r^ Ad.). *Le Hâvre considéré sous le rapport de la démographie et de la constitution médicale en* 1880-1881. Gr. in-8°, 67 p.
Extrait du *Recueil des Publications de la Société Hâvraise d'études diverses.*
Havre, 1883.

OLRY (E.). *Excursion de Nancy à Sion-Vaudémont par les collines.* In-8°, 37 p., 1 carte.
Extrait du *Bulletin de la Société de Géographie de l'Est.*
Nancy, Berger-Levrault et C^ie^, 1882.

— *Sobriquets et dictons appliqués aux noms et aux habitants de quantité de villages du pays.* In-8°, 24 p.
Extrait du *Journal de la Société d'Archéologie lorraine*, sept.-oct. 1882.
Nancy, G. Crépin-Leblond, 1882.

PROST (Aug.). *Note sur deux monuments dédiés, un au dieu Cissonius, l'autre à la déesse Moguntia.* In-8°, 21 p., 2 grav. dans le texte.
Extrait des *Mémoires de la Société nationale des Antiquaires de France*, t. XLI.
Paris, 1881.

— *L'immunité, étude sur l'origine et les développements de cette institution.* In-8°, 60 p.
Extrait de la *Nouvelle Revue historique du droit français et étranger*, 1882.
Paris, L. Larose et Forcel, 1882.

— *Les chroniques vénitiennes.* Gr. in-8°, 48 p.
Extrait de la *Revue des questions historiques*, avril 1882.
Paris, 1882.

— *Les sciences et les arts occultes au XVI^e^ siècle.*

Digitized by Google

Corneille Agrippa, sa vie et ses œuvres. Tome II. In-8°, 543 p. Paris, Champion, 1882.

ROBERT (Ch.). *Trésor de Chinon.* Gr. in-8°, 15 p. 1 pl. gravée.

Extrait de l'*Annuaire de la Société française de Numismatique et d'Archéologie.* Paris, 1882.

ROBERT (F. des). *Campagnes de Charles IV, Duc de Lorraine et de Bar, en Allemagne, en Lorraine et en Franche-Comté* (1634-1638), *d'après des documents inédits tirés des archives du ministère des affaires étrangères.* In-8°, 548 p.

Nancy, imp. Berger-Levrault et Cie, 1883.

— *Journal historique de Barthélemy Philbert* (*manuscrit de la bibliothèque nationale*) *publié pour la première fois et annoté.*

Nancy, imp. G. Crépin-Leblond, 1882.

SALMON. *Portraits par M. Maréchal, correspondant de l'Académie des Beaux-Arts.* In-8°, 7 p. Bar, s. d.

SCHUSTER (Aimé). *Catalogue des Ouvrages imprimés de la bibliothèque municipale de Metz.* 4e et 5e fascicules. Gr. in-8°, p. 139-211.

Metz, Verronnais, 1881, 1882.

TERQUEM (O.). *Les Foraminifères du système oolitique de la zone à* Ammonites Parkinsoni *de Fontoy* (*Moselle*). 2e série, 5e mémoire. In-8°, p. 339-406, pl. XXXVIII-XLV. S. l. n d.

B. Ouvrages dont les auteurs sont étrangers à l'Académie.

CAHEN (Abraham). *Les juifs dans les colonies françaises au XVIIIe siècle.* In-8°.

Extrait de la *Revue des études juives.* T. IV et V.

CHARAUX (Charles). *De la pensée.* In-12, 440 p.

Paris, Durand et Pedone-Lauriel, 1881.

Digitized by Google

DUMAS (J.-B.). *Rapport sur le sucrage des vins avec réduction des droits.* In-8°, 23 p.
Extrait du bulletin de la *Société nationale d'agriculture de France*, 17 *mai* 1882. Paris, 1882.

JOLY (Charles). *Note sur la ventilation des salons.* In-8°, 10 p., grav. Paris, A. Michels, 1876.

— *Note sur les importations et les exportations de fruits et de légumes de* 1879 à 1881. (p. 105-107). — *Note sur les jardins royaux de Kew.* (p. 107-110).

— *Une visite à M. Edouard Morren, directeur du Jardin botanique de Liège* (p. 169-172).

— *Note sur les serres du Jardin botanique de Glascow.* (p. 238-247), 4 gravures.

— *Note sur la* 18e *session de la Société pomologique américaine.* (p. 377-380). — *Note sur la Société des jardiniers-horticulteurs du département de la Seine.* (p. 304).

— *Note sur l'horticulture en Italie*, (p. 418-431).

— *Note sur la production et le commerce horticole en France.* (p. 584-587). — *Compte-rendu de l'exposition d'horticulture de Genève.* (p. 664-669). Gravures.

— *Note sur la conservation et la dessication des fruits.* (p. 648-658). 7 gravures.

— *Compte-rendu de la* 2e *exposition nationale de la Fédération horticole italienne à Turin.* (p. 730-736). — 8 fasc. in-8°.
Extraits du *Journal de la Société nationale d'Horticulture*, 3e série, t. IV. Paris, 1882.

— *Note sur l'horticulture en Espagne et en Portugal.* (p. 119-132), 2 gravures.

— *Note sur les arbres géants en Californie.* (p. 185-193). — 2 facicules in-8°.

Digitized by Google

Extraits du *Journal de la Société nationale d'Horticulture*, 3e série, t. V. Paris, 1883.

— *L'horticulture et les engrais chimiques; expériences faites à Saint-Ouen-l'Aumône (Seine-et-Oise) par M. Alfred Dudoüy. Rapport présenté à l'assemblée générale de la Société des agriculteurs de France, le 31 janvier* 1883, par M. Ch. Joly. Gr. in-8°, 11 p. Paris, 1883.

II. — Recueils des Académies, des Sociétés savantes, etc.

EUROPE.

Alsace-Lorraine, **Colmar.** *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar.* 22e et 23e années, 1881-1882. 1 vol. in-8°, 368 p., 15 pl., 25 tableaux météor. Colmar, 1883.

— **Metz.** *Vierter Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Metz pro* 1881. Gr. in-8°, 178 p., 3 pl., 10 grav. Metz, 1882.

— **Mulhouse.** *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse.* 1882, janv. à déc.; 1883, janv. à mars. 5 fasc. gr. in-8°. Mulhouse, 1882-1883.

— **Strasbourg.** *Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.* Bulletin trimestriel. T. XV, 1881, suppl. au 4e fasc.; t. XVI, 1882, 1-4. 4 fasc. in-8°.

— — *Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.* Bulletin mensuel T. XVII (1er de

Digitized by Google

la 2e sér.) mai-déc. 1883; t. XVIII (IIe de la 2e sér.) janv.-avril 1884. 12 fasc. in-8°.
Strasbourg, 1882-1883.

AUTRICHE-HONGRIE, **Bistritz.** *VII und VIII Jahresbericht der Gewerbeschule zu Bistritz in Siebenbürgen.* 1 fasc. in-8°, 68 p. Bistritz, 1882.

— **Graz.** *Mittheilungen des historischen Vereines für Steiermark.* Heft XXX. 1 vol. in-8°, 125 p. — *Stiria illustrata*, von J. v. Zahn, Bogen 1-4.

— — *Beitræge zur Kunde steiermarkischer Geschichtsquellen.* 18e Jahrgang. 1 vol. in-8°, 160 p.
Graz, 1882.

BAVIÈRE, **Munich.** *Sitzungsberichte der philosophischen-philologischen und historischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften zu München.* 1882, T. I-II. 6 fasc. in-8°.

— — *Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften zu München.* 1882. Heft III-V, 3 fasc. in-8°.

— — *Abhandlungen der historischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften.* T. XVI. 2e partie. 1 vol. in-4°, 284 p.

— — *Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften.* T. XVI, 3e livr. 1 vol. in-4°, 319 p.

— — *Churfürst Maximilian I von Bayern.* — Festrede.... von Felix Stieve. 1 fasc. in-8°, 34 p.
München, 1882.

BELGIQUE. **Arlon.** *Institut archéologique du Luxembourg. Annales.* T. XIV. 28e fasc., 1 vol. gr. in-8°, 328 p. Arlon, 1882.

— **Bruxelles.** *Annales de la Société royale malacologique de Belgique.* T. XIV et XVI. Années 1879

Digitized by Google

et 1881. 2 vol. gr. in-8°. 87-CXXXIV et 71-CCXXXVIII p. — 14 pl. Bruxelles, 1879, 1882.

— — *Soc. roy. malacologique de Belgique.* Procès-verbaux des séances, du 5 fév. au 2 juillet 1882.

— **Enghien.** *Annales du Cercle archéologique d'Enghien.* T. I, 3e liv., gr. in-8°. Louvain, 1882.

— — *Cercle archéologique d'Enghien.* Exposition d'antiquités. 1882. Catalogue. 1 fasc. gr. in-8°, 64 p. Enghien.

— **Liège.** *Mémoires de la Société libre d'émulation de Liège.* Nouvelle série, T. VI. 1 vol. gr. in-8°, 563 p. Liège, 1881.

— — *Annales de la Société géologique de Belgique.* T. VIII, 1880-1881. 1 vol. gr. in-8°, CLXXXVII-54-29 p., 3 pl. Liège, 1880-1882.

— — *Société géologique de Belgique.* Procès-verbal de la séance du 16 Juillet 1882. 1 fasc. in-8°, 16 p. Liège, 1882.

— — *Adresse aux chambres législatives au sujet de la carte géologique de la Belgique.* 1 fasc. 6 p. gr. in-8°. Liège, 1883.

Brême (République de) *Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen.* VIII Band. 1 Heft, mit 4 Tafeln. 1 vol. in-8° 448 p. Bremen, 1883.

FRANCE.

Ain, Bourg. *Annales de la Société d'émulation de l'Ain.* 15e ann. 1882, avril à décembre; 16e ann., 1883, janvier à juin. 4 fasc. in-8°. Bourg, 1882-1883.

Alpes-Maritimes, Nice. *Annales de la Société des*

Digitized by Google

lettres, sciences et arts des Alpes-maritimes. Tome VII. 1 vol. in-8°, 467 p., 11 pl. Nice, 1881.

BOUCHES-DU-RHÔNE, **Aix.** *Mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix.* Tome XII. 1882. 1 vol. in-8°, 488 p., 20 pl.

— — *Séance publique de l'Académie des sciences, agriculture, etc., d'Aix.* Ann. 1879, 1880, 1881. 3 fasc. in-8°. Aix-en-Provence, 1879 à 1882.

— **Marseille.** *Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille.* Années 1881-1882, 1 vol. in-8°, 538 p., pl. Marseille, 1882.

CALVADOS, **Caen.** *Mémoires de l'Académie nationale des sciences et belles-lettres de Caen*, 1881. 1 vol. in-8°, 536 p. et 7 pl. du vol. de 1880. Caen, 1881.

— — *Bulletin de la Société des antiquaires de Normandie.* Tome IX, 1878-79 ; Tome X, 1879-80 ; 2 vol. in-8°, 576 et 542 p., pl. Caen, 1881, 1882.

— — *Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie.* 3e série, 10e vol. (30e vol. de la coll.), 1 vol. in-4°, 770 p. Caen, 1880.

DOUBS, **Besançon.** *Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon.* Années 1879, 1880 et 1881, 3 vol. in-8°, 280, 394 et 352 p., pl. Besançon, 1880-1882.

FINISTÈRE **Brest.** *Bulletin de la Société académique de Brest.* 2e série, tome VII, 1881-1882, 1 vol. in-8°, 551 p. Brest, 1882.

GARD, **Nimes.** *Mémoires de l'Académie de Nimes.* 7e série, tome III, année 1880, 1 vol. in-8°, 395 p., pl. Nimes, 1881.

GARONNE (HAUTE-), **Toulouse.** *Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse.* 8e série, tome III, 2e sem. 1 vol. in-8°, 332 p., pl. Toulouse, 1881.

Digitized by Google

— — *Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse.* Tome V, années 1879-1880, 1e livraison, in-8°, 156 p., pl. Toulouse, Paris.

— — *Bulletin de la Société académique franco-hispano-portuguaise de Toulouse.* Tome II, 1882, nos 1, 2 et 4 ; tome III, 1882, n° 1.

— — id. — Fête du centenaire de Calderon, le 22 Mai 1881. — 5 fasc. in-8°. Toulouse, 1880-1882.

— — *Bulletin de la Société archéologique du midi de la France.* 22 mars — 2 août 1881. — 29 novembre 1881 — 4 avril 1882. 2 fasc. in-4°. Toulouse, 1881, 1882.

— — *Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France.* 4e série, tome X, janvier — août 1882. Tome XI, avril 1883. 10 fasc. in-8°. Toulouse, 1882. 1883.

GIRONDE, Bordeaux. *Actes de l'Académie nationale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux.* 3e série, 36e ann., 1874; 37e ann., 1875; 38e ann., 1876; 39e et 40e ann., 1877 et 1878; 41e ann., 1879; 5 vol. in-8° de 527, 472, 634, 576, 412 p.; pl. et grav. *Compte-rendu des séances.* 1874, 87 p.; 1875, 70 p.; 1876, 87 p.; 1877-1878, 107 p.; 1879, 142 p. Bordeaux, 1874-1880.

— — *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux.* Vol. XXXV. (4e série, T. V), 1 vol. gr. in-8°, 459-LV p., 16 pl. Bordeaux, 1881.

INDRE-ET-LOIRE, Tours. *Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du dépt d'Indre-et-Loire.* 120e ann., t. LX. nos 1-12, 1881, 6 fasc. in-8°. Tours, 1881.

ISÈRE, Grenoble. *Bulletin de l'Académie delphinale.* 3e

Digitized by Google

série, T. 15e, 1879; T. 16e, 1880. 2 vol. in-8°, 404 et 412 p.; grav. Grenoble, 1880, 1881.

JURA, **Lons-le-Saunier.** *Mémoires de la Société d'émulation du Jura.* 3e sér., 1er vol., 1880; 2e vol., 1881. 2 vol. in-8°, 389 et 413 p. Lons-le-Saunier, 1881, 1882.

LOIRE, **Saint-Etienne.** *Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du dép^{t} de la Loire.* 2e sér., t. I, 25e vol. de la coll., 1881. 1 vol. in-8°, 472 p., pl. Saint-Etienne, 1881.

LOIRE (HAUTE-), **Le Puy.** *Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy.* T. XXXII, 1872-1875, 371 et 292 p., 2 pl.; T. XXXIII, 1876-1877, 162 et 310 p., 6 pl. 2 vol. in-8°. Le Puy, 1877, 1882.

LOIRE-INFÉRIEURE, **Nantes.** *Annales de la Société académique de Nantes et du dép^{t} de la Loire-Infér.* Vol. 2e de la 6e série. 1881. 1 vol. in-8°, 538 p. Nantes.

LOIRET, **Orléans.** *Bulletin de la Société archéologique et historique de l'Orléanais.* T. VII, nos 112 et 113, 1er et 2e trim. 1882. 2 fasc. gr. in-8°. Orléans, 1882.

LOZÈRE, **Mende.** *Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du dép^{t} de la Lozère.* T. XXXIIIe, avril — décembre 1882. 8 fasc. in-8°. Mende, 1882.

MAINE-ET-LOIRE, **Angers.** *Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers et du dép^{t} de Maine-et-Loire.* 52e ann., 3e série, t. XXII, 1881; t. XXIII, 1882, 1er sem. 3 fasc. in-8°. Angers, 1881, 1882.

MANCHE, **Cherbourg.** *Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg.* T. XXIII, 3e sér., t. III. 1 vol. gr. in-8°, 400 p., pl. Cherbourg, 1881.

— — *Catalogue de la Bibliothèque de la Société*

Digitized by Google

nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg. 1re partie. 2e éd. 1881. Fasc. gr. in-8°, 84 p. Cherbourg, 1881.

MARNE, **Châlons-sur-Marne.** *Mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du dépt de la Marne.* Année 1880-1881. 1 vol. in-8°, 364 p., pl. Châlons-sur-Marne, 1882.

— **Vitry-le-François.** *Société des sciences et arts de Vitry-le-François.* X, 1879-1880. 1 fasc. in-8°, 191 p., 3 pl. Vitry-le-François, 1881.

MEURTHE-ET-MOSELLE, **Nancy.** *Mémoires de l'Académie de Stanislas.* 132e année, 1881. 4e sér., t. XIV. 1 vol. in-8°, 348 p. Nancy, 1882.

— — *Mémoires de la Société d'archéologie lorraine.* 2e série, XII, XIII, XIV ; 3e série, I, IV, V, IX. Pl. Nancy, 1870-1873, 1876, 1877, 1881.

— — *Tables des 22 premiers volumes de Bulletins et Mémoires et des 15 volumes de Documents sur l'histoire de Lorraine.* 1 fasc. in-8°, 92 p. Nancy, 1874.

— — *Journal de la Société d'archéologie et du Comité du Musée lorrain.* Années 19e à 21e et 23e à 26e. 7 vol. in-8°. Pl. Nancy, 1870-1872, 1874-1877.

MEUSE, **Bar-le-Duc.** *Mémoires de la Société des lettres, sciences et arts de Bar-le-Duc.* 2e série, t. I, 1881. 1 vol. in-8°, 260 p. Bar-le-Duc, 1882.

NORD, **Cambrai.** *Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai.* T. XXXVIII. *Séance publique du 16 Août* 1881. 1 vol. in-8°, 323 p., pl. Cambrai, 1882.

— **Douai.** *Société d'agriculture de Douai. Bulletin agricole de l'arrond. de Douai.* Année 1881. *Concours de Beurry-lez-Orchies.* Fasc. gr. in-8°. Douai, 1882.

— — *Société d'agriculture, des sciences et des arts*

Digitized by Google

de Douai, centrale du dép^t^ du Nord. Catalogue des plantes cultivées dans les serres de la société en mars 1882. 1 fasc. gr. in-8°, 19 p. Douai, 1882.

PAS-DE-CALAIS, **Arras.** *Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras.* 2^e^ sér., t. XII. Vol. in-8°, 432 p., pl. XX à XXXIX. Arras, 1881.

PUY-DE-DÔME, **Clermont-Ferrand.** Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, publié par l'*Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand,* n^os^ 12-14, août — décembre 1882, n° 15, janvier — mars 1883. 4 fasc. in-8°. Clermont-Ferrand.

PYRÉNÉES (BASSES-), **Pau.** *Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau.* 1880-1881. 2^e^ série, t. X. 1 vol. gr. in-8°, 334 p. Pau, 1881.

PYRÉNÉES-ORIENTALES, **Perpignan.** *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.* 25^e^ vol. 1881. 1 vol. in-8°, 332 p. Perpignan, 1882.

— — Essai monographique sur les *Diantus* des Pyrénées françaises, par Ed. Timbal-Lagrave, 26 p. et 22 pl. in-8°. Perpignan, Morer, imp.

RHÔNE, **Lyon.** *Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon.* Classe des sciences, 25^e^ vol. 1 vol. gr. in-8°, 339 p. Lyon, 1881, 1882.

— — *Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon.* Classe des lettres. 20^e^ vol. 1 vol. gr. in-8°, 405 p. Lyon, 1881, 1882.

— — *Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon.* Table des matières contenues dans les mémoires publiés de 1845 à 1881 suivie d'un catalogue des Recueils académiques reçus en échange, par le D^r^ Saint-Lager. 1 fasc. gr. in-8°, 74 p. Lyon, 1882.

— — *Annales de la Société d'agriculture, histoire*

Digitized by Google

naturelle et arts utiles de Lyon. 5e sér. T. III, 1880, 1273-CXXX p., 1 carte, 12 pl. T IV, 1881, 894-CXXIV p., 1 carte, 3 pl. ; 2 vol. gr.-8°.
Lyon, 1880, 1881.

SAÔNE (HAUTE-), **Vesoul.** *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts du dépt de la Haute-Saône.* 3e sér., n° 13, 1 vol. in-8°, 400 p., 6 pl. Vesoul, 1882.

SARTHE, **Le Mans.** *Bulletin de la Société philotechnique du Maine.* 1er fasc. 1881 ; 3e ann. nos 25-28, 31-36, 9 oct. — 19 déc. 1882. 11 fasc. in-8°.
Le Mans, 1881, 1882.

— — *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.* Année 1881-1882, 3e et 4e fasc. ; ann. 1882-1883, 1er fasc. Le Mans, 1882, 1883.

SEINE, **Paris.** *Mémoires de la Société nationale des Antiquaires de France.* T. XLIe. 5e série, t. I. 189 p., 5 pl. et grav. — *Bulletin* de la même Société, 302 p., 3 pl. et grav. — Ensemble 1 vol. in-8°. (3 pl. du *Bulletin* de 1879). Paris, 1880.

— — *Annales de l'Institut national agronomique.* N° 5, 4e ann., 1879-1880 ; n° 6, 5e ann., 1880-1881, 1 vol. gr. in-8°, 416, 220 p., pl. Paris, 1882, 1883.

— — *Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France.* 2e série, t. V, nos 113-131 (manque 115), t. VI, nos 132-156 ; t. VII, nos 158-164 (manque 157). 56 fasc. in-8°. Paris, 1882, 1883.

— — *Bulletin mensuel de la Société nationale d'acclimatation de France.* 3e série, t. IX, nos 4-12, 1882 ; t. X, nos 2 et 3, 1883. 11 fasc. gr. in-8°.
Paris, 1882, 1883.

— — *Bulletin des séances de la Société nationale d'agriculture de France.* Tome XLI, année 1881, nos 10 et 11 ; t. XLII, année 1882, nos 1-10. 12 fasc. in-8°. Paris, 1882, 1883.

Digitized by Google

— — *Séance publique annuelle de la Société nationale d'agriculture de France, tenue le 19 juillet* 1882. 1 fasc. in-8°. Paris, 1882.

— — *Journal mensuel des travaux de l'Académie nationale agricole, manufacturière et commerciale et de la Société française de statistique universelle.* 52e année, mai — déc. 1882; 53e année, janv. — avril 1883. 12 fasc. gr. in-8°. Paris, 1882, 1883.

— — *Société de Géographie. Bulletin.* Décembre 1881; 3e année 1882. Liste des membres au 31 déc. 1882. 5 fasc. in-8°. Paris, 1881-1883.

— — *Compte-rendu des séances*, 1882, nos 8-21; 1883, nos 1-9. Paris, 1882, 1883.

SEINE-ET-OISE, **Versailles.** *Mémoires de la Société d'agriculture et des arts du dépt de Seine-et-Oise.* 3e série, t. XVI. 1 vol. in-8°, 278 p. Versailles, 1883.

— **Mantes.** *Bulletin mensuel de la Société agricole et horticole de l'arrond. de Mantes.* T. V, n° 42, janv. 1883, 1 fasc. in-8°, 24 p. Mantes.

SEINE-INFÉRIEURE, **Le Havre.** *Recueil des publications de la Société Havraise d'études diverses.* 46e année, 1879. 1 vol. gr. in-8°, 545 p. Le Havre, 1881.

— **Rouen.** *Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen.* 1880-1881, 1 vol. in-8°, 387 p. Rouen, 1882.

— — *Bulletin de la Société libre d'émulation, du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure.* 1880-1881, 1 vol. in-8°, 367 p., pl. Rouen, 1881.

— — *Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du dépt de la Seine-Inférieure.* T. XXX, (cahiers 190-192, 1878 et 1879); 197, 4e trim. 1881; 198, 1er trim. et 199, 2e et 3e trim. 1882. 4 fasc. in-8°. Rouen.

Digitized by Google

— — *Bulletin de la Société centrale d'horticulture du dép^t de la Seine-Inférieure.* T. XXIV, cahiers 1-4, 1882. — *Catalogue des fruits moulés de pressoir faisant partie de la collection de la Société.* 5 fasc. in-8°. Rouen, 1882.

SÈVRES (DEUX-), **Niort**, *Mémoires de la Société de statistique, sciences, lettres et arts du dép^t des Deux-Sèvres.* 2^e série, T. XIX. 1881. 1 vol. gr. in-8°, 463 p. Niort.

— — *Bulletin de la Société de statistique, etc.* T. IV, n^os 7-12 juillet-décembre ; t. V, n^os 1-3 janv.-mars, 1882 ; 3 fasc. gr. in-8°. Niort, 1881, 1882.

SOMME, **Abbeville**. *Bulletin des Procès-verbaux de la Société d'émulation d'Abbeville.* Années 1877-1880. 1 vol. in-8°, 254 p. Abbeville, 1881.

— **Amiens**. *Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie.* T. XIV, Année 1882, n^os 1-3. 3 fasc. in-8°. Amiens, 1882.

VIENNE, **Poitiers**. *Bulletin de la Société académique d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers.* n^os 254-256, juin-déc. 1881 ; 3 fasc. in-8°. Poitiers, 1881.

VOSGES, **Epinal**. *Annales de la Société d'émulation du dép^t des Vosges.* 1881, suppl. et 1882. 2 vol. et 1 fasc. in-8°.

— **Saint-Dié**. *Bulletin de la Société philomatique vosgienne.* 7^e année, 1881-82. 1 vol. gr. in-8°, 208 p., 7 pl. ou tableaux. Saint-Dié, 1882.

YONNE, **Auxerre**. *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.* 35^e vol. 1881 (4^e de la 3^e série), 36^e vol., 1882 (5^e de la 3^e série), 2 volumes gr. in-8°. Auxerre, 1881, 1882.

HOLLANDE, **Harlem**. *Tijdschrift uitgegeven door de nederlandsche Maatschappij ter bevordering van*

Digitized by Google

Nijvdrheid. XLV^e^ vol., 4^e^ série, vol. VI, juillet à déc. 1882. — XLVI^e^ vol., 4^e^ série, vol. VII, janv. à juin 1882. 12 fasc. in-8°. Haarlem, 1882, 1883.

Luxembourg (Grand-duché de), **Luxembourg.** *Publication de la section historique de l'Institut R. G.-D. de Luxembourg.* Année 1881. XXXV (XIII) 1 vol. gr. in-8°, 520 p., 3 pl. Luxembourg, 1882.

— — *Recueil des mémoires et des travaux publiés par la Société botanique du G.-D. de Luxembourg.* VI-VIII, 1880-1882. Luxembourg, 1882.

Prusse, **Gœrlitz.** *Neues lausitzisches Magazin.* 58^e^ vol. 1 u. 2 Heft. 2 fasc. gr. in-8°, 467 p. Gœrlitz, 1882.

— **Kœnigsberg.** *Schriften der Physikalisch-œkonomischen Gesselschaft zu Kœnigsberg.* 21^e^ ann. 1880, 2^e^ part.; 22^e^ ann., 1881, 1^re^ et 2^e^ part., 3 fasc. in-8°. Kœnigsberg, 1881, 1882.

— **Offenbach.** 22 *und* 23 *Bericht über die Thœtigkeit des Offenbacher Vereins für Vaterlande.* 1 vol. in-8°, 236 p. 2 pl. Offenbach, 1883.

— **Trèves.** *Jahresbericht der Gesselschaft für nützlische Forschungen zu Trier*, von 1874 bis 1877, und von 1878 bis 1881. 2 fasc. in-4°, 95 et 88 p. Tableaux météor. et 8 pl. Trier, 1878, 1882.

Russie, **St-Pétersbourg.** *Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St-Pétersbourg.* 7^e^ sér., t. XXX, n^os^ 3-11. 9 fasc. in-4°, pl. nombr.

— — *Bulletin de l'Académie impériale des sciences de St-Pétersbourg.* T. XXVIII. n° 2, 1 fasc. in-4°.

— — *Tableau général méthodique et alphabétique des matières contenues dans les publications de l'Académie impériale des sciences de St-Pétersbourg.* Supplément I, comprenant les publications

Digitized by Google

en langues étrangères depuis 1871 jusqu'au 1er Novembre 1881. 1 fasc. gr. in-8°, 56 p. St-Pétersbourg, 1882.

— — *Annalen des physikalischen Central-Observatoriums herausgegeben von* H. Wild. Jahrgang 1881. Theil II. 1 vol. in-4°, 558 pag., 1 carte. St-Pétersbourg, 1882.

— — *Observations sur une note de l'ouvrage intitulé :* Peintures de vases antiques etc., etc., etc. par A. Olénin. 1 fasc. gr. in-8°, 134 p., 7 pl. St-Pétersbourg, 1881.

Suède Lund. *Acta Universitatis lundensis.* Mathematik och Naturvetenskap. T. XV, 1878-79, 3 pl.; t. XVI, 1879-80, 14 pl.; t. XVII, 1880-81, 14 pl. Philosophi, Sprækvetenskap och Historia. T. XV, XVI, XVII, 1878-1881. Theologi, T. XVII, 1880-81. 7 vol. in-4°. Lund, 1878-1881.

— — *Lunds Universitets-Biblioteks Accessions-Katalog.* 1879-1881. 3 fasc. in-8°. Lund, 1880-1882.

Suisse, Zurich. *Mittheilungen des Antiquarischen Gesellschaft in Zurich.* XLVI. XLVII. 2 fasc. in-4°, 7 pl. Zurich, 1882-1883.

AFRIQUE.

Algérie, Alger, *Revue africaine.* Journal des travaux de la Société historique algérienne. 25e année, n° 150; 26e année 151-156, 7 fasc. in-8°. Alger, 1881-1882.

— Bone. *Bulletin de l'Académie d'Hippone,* n° 17, 1 vol. in-8°, 107-XXXVIII p., 2 pl. Bone, 1882.

— — *Académie d'Hippone,* n° 8, réunion du bureau du 12 oct. 1882. In-8°, 10 p. Bone.

Digitized by Google

AMÉRIQUE.

BRÉSIL, **Rio-de-Janeiro.** *Archivos do Museu nacional do Rio-de-Janeiro.* Vol. IV, 1879 ; vol. V, 1880. 2 vol. in-4°, 152 et 468 p., 7 pl. Rio-de-Janeiro, 1881.

ÉTATS-UNIS :

COLUMBIA, **Washington.** *First annual Report of the Bureau of Ethnologie*, 1879-80, by J. W. Powel director. 1 vol. 603 p. Planches et dessins en grand nombre. Washington, 1881.

— — *Annual Report of the Board of regents of the Smithsonian Institution... for the year* 1880. 1 vol. in-8°, 772 p. Washington, 1881.

— — *Annual Report of the commissioner of agriculture for the year* 1880 ; *for the year* 1881 and 1882. 2 vol in-8°, 672 et 704 p., nombreuses planches noires et color. Washington, 1881-1882.

— — *Annual Report of the comptroller of the Currency to the 1st session of the 47e congress of the United States,* december 5, 1881. 1 vol. in-8°, 222 p. Washington, 1881.

— — *List of the foreign correspondents of the Smithsonian Institution.* Correctes to January 1882. 1 vol. in-8°, 165 p. Washington, april, 1882.

CONNECTICUT, **New-Haven.** *Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences.* Vol. IV, part. I ; vol. V, part. II. 2 vol. in-8°, 100 p., 11 pl. ; 340 p., 33 pl.

JOWA, **Davenport.** *Proceedings of the Davenport Aca-*

Digitized by Google

demy of natural sciences. Vol. III, nos 1 et 2. 2 fasc. in-8°, 192 p., 5 pl. Davenport, 1879-1882.

MASSACHUSETTS, **Boston.** *Proceedings of the American Academy of arts and sciences.* T. XVIIIe, nouv. série. IX. 1881-82. 1 vol. in-8°, 488 p. 20 pl. doubles. Boston, 1882.

— **Cambridge.** *Memoirs of the american Academy of arts and sciences.* Centennial volume. vol. XI, part. I. 1 vol. in-4°, 103 p. Cambridge, 1882.

— — *Bulletin of the Museum of comparative zoœlogy at Harvard college in Cambridge.* Vol. IX, 6-8., 1881-1882. 6 fasc. in-8°, 13 pl. ; vol. X, 1-4, 1882-1883. Cambridge, 1882.

— — *Annual Report of the Museum of comparative zoœlogy at Harvard college,* for 1881-1882. 1 fasc. in-8°, 27 p. Cambridge, 1882.

MISSOURI, **Saint-Louis.** *The transactions of the Academy of sciences of St-Louis.* Vol. IV, 394-LXIV. 32 pl. hierogl. St-Louis, 1882.

— — *Missouri historical Society,* Publication nos 5, 6, 7. 3 fasc. in-8°, 20, 17, 23 p., 2 pl.

NEW-YORK, **New-York.** *Annual Report of the trustees of the New-York State library.* 62e for year 1879, 63e for 1880, 64e for year 1882, 3 vol. in-8°. Albany, 1880-1882.

— — *Annual Report of the regents of the university of the State of New-York.* 93e, 1879, 710 p., 6 pl; 94e 1880, 693 p. 2 vol. in-8°. Albany, 1880-1881.

WISCONSIN, **Madison.** *Transactions of the Wisconsin Academy of sciences, arts and letters.* Vol. V, 1877-81, 1 vol. in-8°, 363 p. Madison, 1882.

Digitized by Google

III. — Revues et Journaux.

Le Bon Cultivateur, recueil agronomique, organe de la Société centrale d'agriculture de Meurthe-et-Moselle... 62e année, de janvier à décembre 1882. In-4°. Nancy.

Le Courrier de la Moselle, 54e et 55e ann., du 25 mai 1882 au 31 mai 1883. In-f°. Nancy.

Le Moniteur de la Moselle, 31e et 32e ann., du 25 mai 1882 au 31 mai 1883. In-f°. Metz.

Le Vœu National, 35e et 36e ann., du 25 mai au 31 mai 1883. Metz.

Digitized by Google

TRAVAUX MANUSCRITS

DÉPOSÉS AUX ARCHIVES DE L'ACADÉMIE

PENDANT L'ANNÉE 1882-1883.

L'astérisque indique les travaux dont l'Académie a voté l'impression dans ses Mémoires.

ABEL (Ch.). Rapport sur la candidature de M. Ch. de Gargan à une place d'associé-libre, au nom d'une commission composée de MM. Jacquemin, abbé Ledain et Abel.

AMBLARD (D.)*. *Le cotis et le greffage de la vigne.*

—* *Note sur le repeuplement des vergers.*

AURICOSTE DE LAZARQUE* (1). *A propos de tableaux. Notions élémentaires sur la peinture et les peintres.*

Concours de 1882-1883. — Méd. d'argent, grand mod.

— *Fragments d'un livre qui n'est pas fait.* Pièces de vers.

Concours de 1882-1883. — Mention honorable.

BENOÎT (Arthur)*. *Souvenirs de Pilatre de Roziers à Boulogne-sur-Mer.*

BÉRARD (Aug.)*. *Compte-rendu des travaux de l'Académie pendant l'année* 1882-1883.

(1) Ce mémoire a été publié par l'auteur avant l'impression du présent volume.

Digitized by Google

DENY (E.). *Étude sur la chaleur et la température de fusion des fontes et des aciers.*
Concours de 1882-1883. — Médaille d'or.

DUJARDIN*. Rapport sur le mémoire intitulé : *A propos de tableaux*, au nom d'une commission composée de MM. Bellevoye, Simon et Dujardin.

DUPRIEZ (R.). Rapport sur la candidature de M. Ch.-Cl. Bernard, médecin, officier d'Académie, au titre de correspondant, au nom d'une commission composée de MM. Antoine, Dr Winsback et Dupriez.

FERREZ (E.)*. Rapport sur le concours de poésie de l'année 1882-1883, au nom d'une commission composée de MM. Friren, de Saulcy, Dr Winsback et Ferrez.

JACQUEMIN (R.)*. *Comparaison de hauteur entre les deux édifices les plus élevés de la ville de Metz.*

LAMETZ*. *Sur l'utilité de l'emploi des compteurs à eau et revue des divers systèmes de ces appareils.*

MERCIER (L.). *Ma chaumière. — Rose. — Jeanne.*
Concours de 1882-1883. — Médaille de bronze, grand mod.

MIEUSSET (P.). *Virgile*, églogue antique.
Concours de 1882-1883. — Médaille de bronze.

OPPEPIN (L.). *Le vieillard au sommet de la montagne. — Regard d'un poète dans la chambre d'une jeune fille.*
Concours de 1882-1883. — Mention honorable.

ROYER (P. de). *Les deux captives.*
Concours de 1882-1883. — Mention honorable.

SCHUSTER (A.). Rapport sur la candidature de M. Léon Germain au titre de correspondant, au nom

Digitized by Google

d'une commission composée de MM. Benoît, Prost et Schuster.

—* *Observations météorologiques* faites à Metz pendant l'année 1882.

SCHWARTZ (E.). Élégie.
Concours de 1882-1883. — Mention honorable.

POÉSIE PRÉSENTÉE AU CONCOURS DE 1882-1883
ET RESTÉE ANONYME.

Un cœur brisé.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLEAU

DES

MEMBRES DE L'ACADÉMIE

Digitized by Google

SIGNES ABRÉVIATIFS.

☼. Chevalier de la Légion d'honneur.
O. ☼. Officier — —
C. ☼. Commandeur — —
G. O. ☼. Grand officier — —
⛨. Médaille militaire.
A. ✿. Officier d'Académie.
I. ✿. Officier de l'Instruction publique.

Digitized by Google

TABLEAU

DES

MEMBRES DE L'ACADÉMIE

Bureau pour l'année 1883-1884.

Président titulaire :	M. l'Abbé FLECK.
Président honoraire :	M. G. CHARTENER.
Vice-Président :	M. A. BENOIT.
Secrétaire :	M. l'Abbé BÉRARD.
Secrétaire-Archiviste :	M. l'Abbé FRIREN.
Trésorier :	M. A. BELLEVOYE.

Conseil d'Administration pour l'année 1883-1884.

Membres de droit : MM. les membres du Bureau.

Membres élus en exécution de l'article 59 du règlement : M. LAMETZ. M. E. DE SAULCY.

Agent : M. E. COLON, directeur de LA MESSINE.

Admissions pendant l'année 1882-1883.

Membre honoraire : M. ORBAIN, ✻, président de chambre honoraire, élu le 26 avril 1883.

Associé-libre non résidant : M. CHARLES DE GARGAN, élu le 30 août 1882.

Correspondants : M. CL. BERNARD, élu le 26 octobre 1882; — M. L. GERMAIN, archéologue à Nancy, élu le 30 novembre 1882.

Digitized by Google

Membres décédés pendant l'année 1882-1883.

Membres honoraires : M. ANTOINE DUFRESNE, ✻, conseiller de préfecture honoraire, décédé à Metz le 7 décembre 1882; — M. ERNEST DE BOUTEILLER, ✻, I. ✠, ancien capitaine d'artillerie, décédé à Paris le 26 mai 1883.

Membres titulaires : M. PAUL BEZANSON, ✻, ancien maire de Metz, député au Parlement, décédé à Metz le 27 septembre 1882; — M. BURTAIRE, délégué du maire de Metz prés les écoles municipales, décédé à Metz le 28 janvier 1883.

Associés-libres : M. CHARLES CAILLY, docteur en droit, décédé à Rozérieulles le 4 juin 1882; — M. FÉLIX SCHNEIDER, ✻, docteur en médecine, décédé à Thionville le... juin 1882; — M. THÉODORE DES RIVES, O. ✻, sous-intendant militaire en retraite, décédé à Nancy le 26 avril 1883.

Membres correspondants : M. LÉON REHM, ingénieur civil, décédé à Pagny-sur-Moselle le 27 décembre 1882; — M. le baron AUG.-PROSPER GUERRIER DE DUMAST, C. ✻, ancien sous-intendant militaire, correspondant de l'Institut (Académie des inscriptions et belles-lettres), décédé à Nancy le 26 janvier 1883; — M. REBOULLEAU, docteur en médecine, médecin des hôpitaux civils, décédé à Constantine (Algérie).

LISTE DES MEMBRES

DES DIVERSES CLASSES DE L'ACADÉMIE

A la date du 31 Mai 1883

Membres honoraires.

MM.

1845. BARRAL (J.-A.)[1], O. ✻, ancien élève et répétiteur de l'École polytechnique, secrétaire perpétuel de la Société centrale d'agriculture de France ; rue de Rennes, 66, à Paris.

1830. BLANC (F.), publiciste ; rue des Dominicains, 10, à Nancy.

1850. BOILEAU (PROSPER), O. ✻, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, correspondant de l'Institut (Académie des sciences); rue de la Bibliothèque, 7, à Versailles.

1 Décédé à Paris, le 10 septembre 1884.

Digitized by Google

1841. DAUBRÉE (Auguste), G. O. ✠, I. ✠, membre de l'Institut, (Académie des sciences), inspecteur général des mines; boulevard Saint-Michel, 62, à Paris.

1858. FRÉCOT (Henri)[1], C. ✠, inspecteur général des ponts et chaussées; impasse Jeanne d'Arc, à Nancy.

1851. JACQUOT (E.), O. ✠, inspecteur général des mines; rue de Monceau, 83, à Paris.

1861. LEMUD (A.-G. de), ✠, peintre; rue Mazagran, 9, à Nancy.

1863. MARCUS (Adolphe), ✠, ancien élève de l'École polytechnique; place Dauphine, 31, à Toul.

1836. MARÉCHAL (L.-C.), O. ✠, peintre d'histoire, correspondant de l'Institut (Académie des beaux-arts); rue Charée, 4, à Bar-le-Duc.

1863. MÉZIÈRES (Alfred), O. ✠, A. ✠, membre de l'Institut (Académie française), professeur de littérature étrangère à la Sorbonne; boulevard St-Michel, 57, à Paris.

1873. ORBAIN[2], ✠, président de chambre honoraire à l'ancienne Cour d'appel de Metz, rue des Trinitaires.

1843. PUYMAIGRE (le comte Théodore de), homme de lettres; rue de l'Université, 17, à Paris.

1857. RAILLARD (Emmanuel), O. ✠, inspecteur général des ponts et chaussées; rue Fénelon, 7, à Paris.

1846. ROBERT (Charles), C. ✠, membre de l'Institut (Académie des inscriptions et belles-lettres), intendant général inspecteur en retraite; boulevard de la Tour-Maubourg, 25, à Paris.

1873. ROLLAND (E.), G. O. ✠, membre de l'Institut (Académie des sciences), directeur général honoraire des manufactures de l'État français; rue de Rennes, 66, à Paris.

1856. SALMON (Auguste), O. ✠, A. ✠, sénateur, conseiller honoraire à la Cour de Cassation, correspondant de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques); boulevard Saint-Germain, 168, à Paris.

1849. SAULCY (Ernest M. J. CAIGNART de), ✠, ancien lieutenant de vaisseau; rue de la Ravinelle, 27, à Nancy.

1825. TASTU (Mme Amable)[3], route de Sceaux, à Palaiseau (Seine-et-Oise).

1860. THOMAS (Ambroise), C. ✠, membre de l'Institut (Académie des beaux-arts), directeur du Conservatoire de musique de Paris.

1847. VIRLET (Edouard), O, ✠, colonel d'artillerie en retraite; rue du Château, 5, à Fontainebleau.

1 Décédé à Nancy, le 30 mai 1884.
2 Décédé à Metz, le 17 septembre 1884.
3 Décédée le 11 janvier 1885.

Digitized by Google

Membres titulaires.

MM.

1858. ABEL (Charles), docteur en droit.
1873. ANTOINE médecin vétérinaire.
1856. BELLEVOYE (Adolphe), graveur.
1877. BENOIT (Arthur), membre de plusieurs sociétés savantes.
1875. BÉRARD (l'abbé) professeur de rhétorique au Petit-Séminaire.
1879. BOURGEAT (l'abbé)[1], professeur de sciences au Grand-Séminaire.
1878. CHARTENER (Gustave)[2].
1879. FERREZ (Eugène).
1869. FLECK (l'abbé)[3], professeur de mathématiques au Grand-Séminaire.
1874. FRIREN (l'abbé), professeur de sciences au Petit-Séminaire.
1878. GURY (Alphonse), pharmacien.
1836. HARO, docteur en médecine.
1877. JACQUEMIN (Remy), architecte.
1881. LAMAILLE, président du Comice agricole de Metz.
1877. LAMETZ, ingénieur civil.
1867. LEDAIN (l'abbé Adolphe).
1868. LEJEUNE (Jules), avocat.
1871. MARCHAL (Eugène), docteur en médecine.
1878. MARCHAL (C.), ✠, docteur en médecine.
1875. MAURICE, géomètre.
1872. MIGETTE (Auguste)[4], A. ❖, peintre.
1875. PANGE (le comte Maurice de).
1847. PROST (Auguste), homme de lettres.
1872. REMOISSENET, ingénieur-opticien.
1849. SAMSON, médecin vétérinaire.
1875. SAULCY (Félicien de), membre de la Société entomologique de France.
1873. SIMON (Léon), peintre.
1871. VIANSSON (Louis), ✠, ancien maire de Plappeville.
1873. WINSBACK (Ernest), docteur en médecine.

Associés-libres non résidants.

MM.

1863. ADERER (Adolphe), ✠, A, ❖, professeur de rhétorique au lycée Charlemagne, à Paris.

1 Curé de Sainte-Ruffine, septembre 1885.
2 Décédé à Metz, le 6 mars 1884.
3 Chanoine titulaire, juin 1884.
4 Décédé à Longeville-lès-Metz, le 30 Octobre 1881.

Digitized by Google

1863. ALMERAS-LATOUR (le baron Louis-M.), O. ✠, conseiller à la Cour de cassation ; quai Saint-Michel, 23, à Paris.
1864. BABINET (Léon), O. ✠, A. ❖, lieutenant-colonel dans l'armée territoriale.
1837. BÉGIN (Émile), docteur en médecine, rue Fabert, 42 *bis*, à Paris.
1856. BOUCHOTTE (Émilien), ✠, ingénieur civil, place Saint-Michel, 6, à Paris.
1863. BOURGEOIS, ✠ I. ❖, inspecteur d'Académie à Beauvais.
1846. CAZALAS (L.), C. ✠, médecin inspecteur de la réserve; impasse Sainte-Marie, rue du Bac, à Paris.
1853. CHABERT (F.-M.) [1], quai Claude-le-Lorrain, 22, à Nancy.
1853. CHASTELLUX (de), ✠, ancien sous-préfet.
1881. COETLOSQUET (le baron Maurice du); rue de Serre, 16, à Nancy.
1864. COLLIGNON (Claude), I. ❖, principal émérite ; faubourg Stanislas, 1, à Nancy.
1864. CROVA (André), ✠, A. ❖, professeur de physique à la Faculté des sciences de Montpellier.
1865. CUVIER (Othon), pasteur de l'Église réformée, faubourg Stanislas, 29 *bis*, à Nancy.
1870. DEMOGET, architecte-ingénieur de la ville de Nantes.
1871. DIDION (Jules), ✠, docteur en médecine ; rue Saint-Nicolas, 28, à Nancy.
1847. DIEU (Sosthène), O. ✠, docteur en médecine, pharmacien principal de première classe en retraite, directeur de *La Santé*, à Dunkerque.
1857. DU COLOMBIER (Maurice), directeur du télégraphe à Amiens.
1863. DUFRESNOY, ✠, directeur de la manufacture des tabacs de Bordeaux.
1864. FOURNIER (J.-B.), G. O. ✠, général de brigade du génie du cadre de réserve ; rue Cassette, 20, à Paris.
1877. GANDELET (Albert), membre de la Société philomatique de Verdun.
1882. GARGAN (Charles de), au château de Preisch.
1869. GÉHIN, ancien pharmacien; à Remiremont.
1855. GERANDO (le baron Gustave de) [2], O. ✠, premier président honoraire près la Cour d'appel de Nancy; boulevard Saint-Michel, 113, à Paris.
1873. GILBRIN, docteur en médecine, rue Chaplerue, 7, à Metz.
1863. GOULIER (C.-M.) O. ✠, I. ❖, colonel du génie en retraite ; rue Vaneau, 49, à Paris.

1 Décédé à Metz, le 8 Juillet 1885.
2 Décédé à Paris, le 11 mars 1884.

Digitized by Google

1837. GRELLOIS (Eugène), C. ✠, I. ✠, docteur en médecine, médecin principal de première classe en retraite; à Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle).
1855. GUÉPRATTE (l'abbé Louis)[1], directeur de l'Institut Saint-Augustin, à Bitche.
1864. HANRIOT (Charles), ✠, I. ✠, inspecteur d'Académie; à Troyes.
1835. HANRIOT (Théodore), ✠, professeur à la faculté des sciences de Lille.
1864. JACQUET (Augustin), A. ✠, professeur de rhétorique au lycée Louis-le-Grand, à Paris.
1858. LACOULONCHE (de), ✠, A, ✠, professeur de rhétorique au lycée Charlemagne; rue de Seine, à Paris.
1847. LANGLOIS, O. ✠, docteur en médecine, pharmacien principal de première classe en retraite; à Paris.
1872. LANIER (le baron), ancien inspecteur des forêts; à Rémilly.
1844. MAILLOT (François-Clément), ✠, médecin inspecteur, ancien président du Conseil de santé des armées; à Paris.
1858. MAUROUARD, O. ✠, inspecteur général des poudres et salpêtres, chef du service au ministère de la guerre, rue d'Argenson, 1, à Paris.
1847. MENGIN-LECREULX (Gabriel), G. O. ✠, général de division du génie du cadre de réserve; rue de Vaugirard, 58, à Paris.
1863. MICHEL (Emile), peintre; avenue de l'Observatoire, 9, à Paris.
1843. MICHEL (le chevalier Emmanuel), ✠, conseiller honoraire de Cour d'appel; à Tulle (Corrèze).
1857. MOUZIN (Edouard), professeur au Conservatoire de musique; boulevard Magenta, 154, à Paris.
1872. MULLER (N.)[2], inspecteur de l'enseignement primaire à Épernay.
1856. PÈTRE (Charles), A. ✠, statuaire, directeur de l'École régionale des beaux-arts à Bourges.
1858. PETSCHE (Charles), O. ✠, ingénieur en chef des ponts et chaussées; rue de La Bruyère, 19, à Paris.
1843. PLASSIARD, O. ✠, ingénieur en chef des ponts et chaussées en retraite; à Lorient.
1873. RÉMOND (Gustave)[3], président de chambre à la Cour d'appel de Nancy.
1868. RIOLACCI (J.-D.-P.), O. ✠, médecin-major de première classe au 11e régiment d'infanterie.

1 Supérieur du Petit-Séminaire, à Montigny-lès-Metz. Août 1884.
2 Décédé à Épernay, le 6 novembre 1883
3 Décédé, président de chambre à la Cour d'appel de Paris, le 14 décembre 1883.

Digitized by Google

1844. SAINT-VINCENT (le baron PAUL de), O. ✻, président de chambre honoraire à la Cour d'appel de Nancy.
1851. STRATEN-PONTHOZ (le comte FRANÇOIS van der); rue de la Loi, 13, à Bruxelles.
1873. TARATTE, A. ✻, ancien professeur; rue Monge, 118, à Paris.
1863. TERQUEM (ALFRED), ✻, I. ✻, professeur de physique à la Faculté des sciences de Lille.
1836. TERQUEM (OLRY), ancien pharmacien; rue de la Tour, 78, à Paris-Passy.
1862. TRAUTMANN, ingénieur en chef des mines à Dijon.
1852. VIAL (JULES), O. ✻, lieutenant-colonel d'état-major, professeur à l'École d'état-major; à Paris.
1847. VINCENOT, O. ✻, lieutenant-colonel du génie en retraite.
1865. WELTER (J.-B.), chef d'escadron d'artillerie dans l'armée territoriale.
1857. WOLF (C.), I. ✻, astronome à l'Observatoire de Paris.
1849. WORMS (JUSTIN), banquier; rue du Conservatoire, 10, à Paris.

Agrégés-Artistes.

MM.

1878. DUJARDIN (A.), sculpteur, à Metz.
1873. ÉTIENNE (HENRY), artiste lithographe; rue de la Chèvre, 1 *bis*, à Metz.
1875. GRAFFÉ, peintre-décorateur; rue des Huiliers, 10, à Metz.
1838. NOUVIAN, artiste lithographe, nouveau faubourg Saint-Jean, 22, à Nancy.
1873. SCHUSTER (AIMÉ), professeur de physique et de chimie à l'école industrielle de Metz.

Agrégé-Cultivateur.

M.

1878. AMBLARD (DÉSIRÉ)[1], viticulteur, à Lorry-devant-le-Pont, (Lorraine).

Correspondants.

MM.

1856. ABORD (HYPPOLYTE), avocat; à Autun.
1861. ANCELON (E.-AUGUSTE), docteur en médecine; rue des Ponts, 78, à Nancy.

1 Élu membre titulaire le 26 février 1885.

Digitized by Google

1861. AUBURTIN-LALLEMAND (Ernest), docteur en médecine ; rue Bonaparte, 18, à Paris.
1833. AUDOY (J.-Victor), C. ☆, général de brigade ; à Lavaur.
1859. BEAUDOIN (Jules), ☆, géologue ; à Châtillon-sur-Seine.
1877. BÉCUS (Edouard), ancien notaire, agronome ; à Nancy.
1854. BELHOMME, ancien directeur du jardin botanique de Metz ; rue Mouffetard, à Paris.
1861. BELLIN (Gaspard), juge suppléant au tribunal de première instance de Lyon.
1855. BENEYTON (Amédée), percepteur à Besançon.
1867. BERIGNY, ☆, A. ✱, docteur en médecine, membre de la Société de météorologie de France ; à Versailles.
1882. BERNARD (Claude), A. ✱, médecin à Dieulouard (M.-et-M.).
1878. BERTRAND (l'abbé Louis), professeur au grand séminaire de Bordeaux.
1878. BOGINO (Fréd.-Louis), statuaire ; rue du Moulin-Vert, 59, à Plaisance-Paris.
1865. BONVALLOT (Éd.), conseiller à la Cour d'appel de Dijon.
1869. BONVARLET, ancien négociant, consul de Danemarck ; à Dunkerque.
1882. BOSMANS (l'abbé J.), secrétaire-archiviste du Cercle archéologique d'Enghien (Belgique).
1835. BOUILLET (J.-B,), ☆, naturaliste, directeur du musée de Clermont-Ferrand.
1879. BRIQUEL (Charles), avocat, administrateur de la bibliothèque de Lunéville.
1878. BUZY, professeur au lycée de Sens.
1832. CAEN (Samuel), hébraïste ; à Paris.
1868. CARRA DE VAUX (le baron A.-F,), juge honoraire au tribunal de la Seine ; rue de Tournon, à Paris.
1845. CARPENTIN (le major), O. ☆, commissaire près le premier conseil de guerre de Marseille.
1859. CASTAN (Auguste), ☆, I. ✱, conservateur de la bibliothèque de la ville de Besançon, correspondant de l'institut.
1843. CHAMPIGNEULLE, rue du Pontiffroy ; à Metz.
1867. CHAUTARD (J.), I. ✱, doyen de la Faculté des sciences de Lille.
1826. CHENOU, ☆, I. ✱, ancien doyen de la Faculté des sciences de Poitiers.
1873. CLÉRY (Adrien ROBINET de), ☆, ✠, avocat à la Cour d'appel de Paris.
1870. COLIN (Léon), C. ☆, I. ✱, médecin principal de première classe en retraite.
1868. COLNET D'HUART (de), docteur ès-sciences, professeur de physique à l'athénée de Luxembourg.

Digitized by Google

1852. COLSON, ✲, docteur en médecine ; à Noyon.
1862. DEBLAYE (l'abbé).
1821. DELCASSO (LAURENT), O. ✲, I. ❡. recteur émérite.
1835. DELMAS (LOUIS), I. ❡, agent général de *La Nationale,* compagnie d'assurances sur la vie humaine, à Reims.
1879. DENY (EDOUARD), ingénieur civil, directeur de l'usine de Mertzwiller (Alsace).
1868. DUBOIS (EDOUARD), ancien officier de marine, professeur d'hydrographie à l'École navale de Brest.
1877. DUPRIEZ (RAYMOND), libraire (archéologie-numismatique), boulevard de la Senne, 14, à Bruxelles.
1852. ENGLING, professeur à l'athénée de Luxembourg.
1846. FLORENCOURT (de), président de la Société des recherches utiles de Trèves.
1837. FRANCK, docteur en médecine ; à Montpellier.
1866. FROMONT (AUGUSTE), homme de lettres ; à Lille.
1866. GENTIL (EMILE), A. ❡, fabricant de papier à Mainbottel (Meurthe-et-Moselle).
1880. GÉRARD (LOUIS), conducteur des ponts et chaussées, au Hâvre.
1882. GERMAIN (LÉON), membre de la Société d'Archéologie lorraine, à Nancy.
1859. GOMART (CHARLES)[1], ✲, secrétaire général du Comice agricole de Saint-Quentin.
1851. GIRARDIN (JEAN), O. ✲, A. ❡, correspondant de l'Institut (Académie des sciences) ; à Clermont-Ferrand.
1843. GUILLAUME (l'abbé)[2], chanoine honoraire, aumônier de la chapelle ducale de Nancy.
1872. HAILLECOURT (ALF.), professeur de mathémathiques ; à Bordeaux.
1850. HÉRICOURT (le comte ACHMET d'), ✲, secrétaire perpétuel de l'Académie d'Arras ; à Souchez, près Arras.
1863. HUARD (ADOLPHE), homme de lettres, secrétaire général de l'institut protecteur de l'enfance ; rue de l'Ancienne-Comédie, 18, à Paris.
1870. HUBER (ÉMILE)[3], ✲, ancien élève de l'École centrale des arts et manufactures, ingénieur civil ; à Sarreguemines (Lorraine).
1868. HUBERT (LOUIS), receveur des domaines à Crèvecœur (Oise).
1857. HUMBERT (GUSTAVE), A. ❡, ministre de la Justice ; à Paris.
1873. HYVER (l'abbé), professeur de rhétorique au séminaire de Pont-à-Mousson.

1 Décédé à Saint-Quentin, le 25 décembre 1884.
2 Décédé à Nancy, le 8 octobre 1883.
3 Élu membre titulaire, le 26 juin 1884.

Digitized by Google

1854. KERVYN DE LETTENHOVE (le baron), membre de l'Académie royale de Belgique (lettres), correspondant de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques); à Bruxelles.
1878. KRAUS (l'abbé), professeur à l'Université de Fribourg, en Brisgau.
1875. KUHN (l'abbé HERMANN), curé de Brouderdorff (Lorraine).
1861. LACRETELLE (HENRI), homme de lettres; rue du Colisée, 19, à Paris.
1878. LAPAIX (CONSTANT), graveur héraldique; à Nancy.
1854. LARCHEY (LORÉDAN), conservateur à la bibliothèque de l'Arsenal; rue de Londres, 29, à Paris.
1830. LAURENT (JULES), conservateur du musée d'Épinal.
1856. LECADRE (AD.)[1], ✠, docteur en médecine; au Hâvre.
1860. LE GENTIL, juge au tribunal civil d'Arras.
1860. LENOIS (VICTOR), architecte, membre de l'Institut (Académie des beaux-arts); boulevard de la Madeleine, 17, à Paris.
1844. LEPAGE (HENRI), ✠, I. ❖, archiviste du département de Meurthe-et-Moselle; à Nancy.
1865. LERAS (NAPOLÉON), ✠, I. ❖, docteur ès-sciences, inspecteur d'Académie; à Auxerre.
1875. LETELLIER (C.-A.-L.), ✠, ex-régent de rhétorique du collége de Lisieux; à Caen.
1864. LÉVY (ISAAC), rabbin; à Vesoul.
1872. LUCAS (CHARLES), architecte.
1865. MAHON DE MONAGHAN (EUGÈNE), ✠, consul de France; rue des Ternes, 88, à Paris.
1843. MANSUY médecin-vétérinaire; à Frouard (Meurthe-et-Moselle).
1852. MATHERIN (PH.-P.-ÉM.), ✠, ingénieur civil; à Marseille.
1873. MATHIEU (AUGUSTE), sous-inspecteur des forêts, à Bar-le-Duc.
1867. MATHIEU (ÉMILE), docteur ès-sciences, professeur à la Faculté des sciences de Nancy.
1856. MEAUME (E.), ✠, avocat, ancien professeur à l'École forestière de Nancy; avenue de Neuilly, 45, à Paris.
1838. MERSON (M.-L.), ✠, major en retraite; à Paris.
1862. MILLIEN (ACHILLE), homme de lettres; à Beaumont-la-Ferrière (Nièvre).
1830. MOREAU (CÉSAR), ancien vice-consul de France à Londres, directeur de l'Académie de l'industrie; à Paris.
1863. MOUGENOT (LÉON), archéologue; à Nancy.

[1] Décédé au Hâvre, le 20 novembre 1883.

Digitized by Google

1843. NEYEN (Auguste), docteur en médecine ; à Viandon (grand-duché de Luxembourg).
1837. NICOLAS (Michel), ✠, I. ❖, professeur de philosophie à la Faculté protestante de Montauban.
1846 NOTHOMB (de), propriétaire ; à Longlaville (Meurthe-et-Moselle).
1870. OLRY, instituteur à Allain (Meurthe-et-Moselle).
1857. ORDINAIRE DE LACOLONGE (Louis), ✠, chef d'escadron d'artillerie en retraite ; allée de Tourny, 22, à Bordeaux.
1869. PASSY (Frédéric), membre de l'Institut (Académie des sciences morales et politiques), rue des Saints-Pères, 61, à Paris.
1843. PELTE, ✠, agronome ; à Woippy, et rue du Pont-Moreau, à Metz.
1844. PERREY (Alexis), ✠, I. ❖, professeur de mathématiques à la Faculté des sciences de Dijon.
1841. PIROUX (Joseph)[1], ✠, A. ❖, directeur de l'École des sourds et muets de Nancy.
1850. QUIQUANDON (Jacques), O. ✠, colonel du génie en retraite ; à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
1836. REICHENSPERGER (le Dr Aug.), ancien conseiller à la Cour d'appel de Cologne, député au Parlement ; à Cologne.
1867. RENARD (N.-A.), I. ❖, doyen de la Faculté des sciences de Nancy.
1872. REVOIL (Henri), O. ✠, I. ❖, architecte diocésain et des monuments historiques, correspondant de l'Institut ; à Nîmes.
1879. ROBERT (Ferdinand des), terrasse de la Pépinière, 1, à Nancy.
1851. ROISIN (le baron Ferdinand de), ✠ ; à Trèves.
1849. SCHIAVETTI, opticien ; à Brest.
1881. SCHLINCKER (A.), maître de forges à Creutzwald (Lorraine).
1857. SCOUTETTEN (Louis), ✠, médecin-major de première classe, au 34e régiment d'infanterie.
1837. SELYS LONGCHAMPS (le baron Edmond de), sénateur, membre de l'Académie royale de Belgique (sciences naturelles) ; à Liége.
1850. SIMONIN (Ed.)[2], docteur en médecine, secrétaire perpétuel de l'Académie de Stanislas ; à Nancy.
1866. STAAF (le colonel F.-N.), O. ✠, attaché militaire à la légation de S. M. le roi de Suède et de Norvège, place Wagram, 1 à Paris.

1 Décédé à Nancy, le 27 juillet 1884.
2 Décédé à Nancy, le... mars 1884

Digitized by Google

1878. THIRION (Maurice), professeur de rhétorique au lycée d'Épinal.
1860. TRANCHARD (L.), O. ✠, sous-intendant militaire de première classe; à Châlons-sur-Marne.
1860. TRELAT (le Dr Ulysse), O. ✠, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris.
1875. VIGNAUX (Eug. de); rue des Francs-Bourgeois, 34, à Paris.
1842. VIOLLET (J.-B.), ingénieur civil; rue Saint-Louis, au Marais, 79, à Paris.
1854. VION (Michel), A. ✠, chef d'institution; à Amiens.
1828. WAHU, O. ✠, docteur en médecine, médecin principal; quai du midi, à Nice.
1859. WOGUE (L.), gradué grand-rabbin, professeur de théologie et d'hébreu au séminaire israélite; rue Ville-Hardouin, 16, à Paris.
1852. WURTH-PAQUET, président de la Cour supérieure de justice de Luxembourg.
1878. ZUNDEL (Aug.), vétérinaire supérieur d'Alsace-Lorraine; à Strasbourg.

A. F.

Digitized by Google

ACADÉMIES, SOCIÉTÉS SAVANTES, etc.

Avec lesquelles l'Académie de Metz échange ses Publications.

Les Sociétés correspondantes sont priées de considérer comme accusé de réception *de leurs envois à l'Académie l'inscription à la liste ci-dessus, pages 143 à 157, des publications qu'elles lui ont envoyées.*

Sociétés avec lesquelles l'Académie est entrée en relation pendant l'année 1862-1863.

Autriche, *Halle.* Kaiserlich-Léopold.-Carol.-Deutsche Akademie.
France (Sarthe), *Le Mans.* Société philotechnique du Maine.
— (Vosges), *Saint-Dié.* Société philomatique de Saint-Dié.

Liste des Sociétés de divers pays avec lesquelles l'Académie se trouve en relation, à la date du 31 mai 1863.

EUROPE.

Alsace-Lorraine, *Colmar.* Société d'histoire naturelle de Colmar.
— *Metz.* Société d'histoire naturelle de Metz.
— — Comice agricole de Metz.
— — Verein für Erdkunde zu Metz.
— — Le *Moniteur de la Moselle.*
— — Le *Vœu national.*
— *Mulhouse.* Société industrielle de Mulhouse.
— *Strasbourg.* Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.

Angleterre, *Cambridge.* Cambridge philosophical Society.
— *Londres.* Zoological Society of London.
— *Manchester.* Literary and philosophical Society of Manchester.

Autriche-Hongrie, *Budapest.* Budapester Handels und Gewerbe Kammer.
— *Gratz.* Historische Verein für Steiermark.

Digitized by Google

Bavière, *Munich.* Kœnigliche bayerische Akademie der Wissenschaften.

Belgique, *Anvers.* Académie d'archéologie de Belgique.
— *Arlon.* Institut archéologique du Luxembourg.
— *Bruxelles.* Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique.
— — Observatoire royal.
— — Société malacologique de Belgique.
— *Enghien.* Cercle archéologique d'Enghien.
— *Liége.* Institut archéologique liégeois.
— — Société libre d'émulation de Liége.
— — Société royale des sciences de Liége.
— — Société de géologie de Belgique.
— — Université de Liége.
— *Mons.* Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut.

Brême (République de). Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen.

FRANCE :

Ain, *Bourg.* Société d'émulation, sciences, lettres et arts de l'Ain.
Aisne, *Laon.* Société académique de Laon.
— *Saint-Quentin.* Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie de Saint-Quentin.

Alpes-Maritimes, *Nice.* Société des lettres, sciences et arts du département des Alpes-Maritimes.

Aube, *Troyes.* Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube.

Aveyron, *Rhodez.* Société des lettres, sciences et arts de l'Aveyron.

Bouches-du-Rhône, *Aix.* Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix.
— *Marseille.* Société de statistique de Marseille.
— — Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille.

Calvados, *Caen.* Académie des sciences, arts et belles-lettres de Caen.
— — Société des antiquaires de Normandie.
— — Société Linnéenne de Normandie.

Charente-Inférieure, *La Rochelle.* Société d'agriculture de La Rochelle.
— *Rochefort.* Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Rochefort.

Digitized by Google

Côte-d'Or, *Dijon.* Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon.

Doubs, *Besançon.* Académie des sciences et belles-lettres de Besançon.

Eure, *Evreux.* Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure.

Finistère, *Brest.* Société académique de Brest.

Gard, *Nimes.* Académie du Gard.

Garonne (Haute-), *Toulouse.* Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse.

— — Académie des jeux floraux.

— — Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse.

— — Société d'archéologie du midi de la France.

— — Société d'agriculture de la Haute-Garonne et de l'Ariége.

Gironde, *Bordeaux.* Académie des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux.

— — Société Linnéenne de Bordeaux.

Indre-et-Loire, *Tours.* Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire.

Isère, *Grenoble.* Académie Delphinale.

Jura, *Lons-le-Saulnier.* Société d'émulation du Jura.

Loire, *Saint-Etienne.* Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire.

Loire (Haute-), *Le Puy.* Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy.

Loire-Inférieure, *Nantes.* Société académique de Nantes et de la Loire-Inférieure.

Loiret, *Orléans.* Société d'archéologie de l'Orléanais.

Loir-et-Cher, *Blois.* Société des sciences et des lettres de la ville de Blois.

Lozère, *Mende.* Société d'agriculture, industrie, sciences et arts du département de la Lozère.

Maine-et-Loire, *Angers.* Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers.

— — Société industrielle d'Angers et de Maine-et-Loire.

Manche, *Cherbourg.* Société des sciences naturelles de Cherbourg.

Marne, *Châlons.* Société d'agriculture, commerce, sciences, et arts du département de la Marne.

Digitized by Google

— *Reims*. Académie de Reims.
— *Vitry-le-François*. Société des sciences et arts de Vitry-le-François.

Meurthe-et-Moselle, *Briey*. Société d'archéologie et d'histoire de la Moselle.
— *Nancy*. Académie de Stanislas.
— — Société d'archéologie lorraine.
— — Société centrale d'agriculture de Nancy.
— — Le *Courrier de la Moselle*.
— *Pont-à-Mousson*. Société philotechnique de Pont-à-Mousson.

Meuse, *Bar-le-Duc*. Société des lettres, sciences et arts de Bar-le-Duc.
— *Verdun*. Société philomatique de Verdun.

Morbihan, *Vannes*. Société philomatique du Morbihan.

Nord, *Cambrai*. Société d'émulation de Cambrai.
— *Douai*. Société d agriculture, de sciences et d'arts, séant à Douai.
— *Dunkerque*. Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts.
— *Lille*. Société des sciences, de l'agriculture et des arts.

Oise, *Beauvais*. Société académique d'archéologie, sciences et arts du département de l'Oise.

Pas-de-Calais, *Arras*. Académie d'Arras.

Puy-de-Dôme, *Clermont-Ferrand*. Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand.

Pyrénées (Basses-), *Pau*. Société des sciences, lettres et arts de Pau.

Pyrénées-Orientales, *Perpignan*. Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.

Rhône, *Lyon*. Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon.
— — Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon.
— — Société littéraire, historique et archéologique.
— — Société académique d'architecture de Lyon.

Saône (Haute-), *Vesoul*. Société d'agriculture de la Haute-Saône.

Saône-et-Loire, *Autun*. Société Éduenne.
— *Chalon-sur-Saône*. Société d'histoire et d'archéologie de Chalon-sur-Saône.

Sarthe, *Le Mans*. Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.

Digitized by Google

Seine, *Paris.* Société des Antiquaires de France.
— — Société centrale d'agriculture de France.
— — Société de géographie de Paris.
— — Société zoologique d'acclimatation.
— — Association scientifique de France; au secrétariat de la faculté des sciences, à la Sorbonne, à Paris.
— — Académie nationale, agricole et manufacturière, et Société française de statistique universelle.
— — Le Cabinet historique, revue publiée par M. L. Paris; rue des Grands-Augustins, 5, à Paris.

Seine-et-Oise, *Versailles.* Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise.
— — Société des sciences morales, des lettres et des arts de Seine-et-Oise.

Seine-Inférieure, *Le Havre.* Société havraise d'études diverses.
— *Rouen.* Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen.
— — Société libre d'émulation de la Seine-Inférieure.
— — Société des sciences naturelles de Rouen.
— — Société d'agriculture du département de la Seine-Inférieure.

Sèvres (Deux-), *Niort.* Société de statistique, sciences et arts du département des Deux-Sèvres.

Somme, *Abbeville.* Société d'émulation d'Abbeville.
— *Amiens.* Académie des sciences, belles-lettres, arts, agriculture et commerce du département de la Somme.
— — Société des Antiquaires de Picardie.

Var, *Toulon.* Société académique du Var.

Vienne, *Poitiers.* Société académique d'agriculture, belles-lettres et arts de Poitiers.

Vosges, *Épinal.* Société d'émulation du département des Vosges.

Yonne, *Auxerre.* Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.

Hollande, *Harlem.* Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering van Nijverheid (Société néerlandaise pour le progrès de l'industrie).

Luxembourg (Grand-duché de), *Luxembourg.* Institut royal grand-ducal de Luxembourg.
— — Cercle agricole et horticole du grand-duché de Luxembourg.

Digitized by Google

— — Société de botanique de Luxembourg.

Norvège, *Christiana.* Kongeliche norske Fredericks universitet.
— — Observatoire de Christiana.

Prusse, *Gœrlitz.* Oberlautsitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
— *Kœnigsberg.* Kœnigliche physikalisch-œkonomische Gesellschaft zu Kœnigsberg.
— *Trèves.* Gesellschaft für die nützliche Forschungen zu Trier.

Russie, *Saint-Pétersbourg.* Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.
— — Observatoire physique central de Russie.
— — Société d'archéologie et de numismatique de Saint-Pétersbourg.

Suède, *Lund.* Lunds universitet.

Suisse, *Zurich.* Antiquarischen Gesellschaft in Zurich.

AFRIQUE.

Algérie, *Alger.* Société historique algérienne.

Égypte, *Le Caire.* Société khédivale de géographie du Caire.

AMÉRIQUE.

Brésil, *Rio-de-Janeiro.* Museu nacional do Rio-de-Janeiro.

ÉTATS-UNIS :

Columbia, *Washington.* Agriculture Departement.
— — Coast Survey Office, U. S.
— — Interior Departement.
— — Patent Office.
— — Smithsonian Institution.

Connecticut, *Hartford.* Connecticut State agricultural Society.
— *New-Haven.* Academy of Sciences of Connecticut.

Iowa, *Davenport.* Davenport Academy of natural Sciences.

Massachusetts, *Boston.* American Academy of Arts and Sciences.
— *Cambridge.* Museum of comparative Zoology at Harvard College.

Michigan, *Détroit.* Agricultural Society of the Stat of Michigan.

Missouri, *Saint-Louis.* Academy of Sciences of Saint-Louis.

New-York, *New-York.* University of the State of New-York.

Ohio, *Columbus.* Ohio State board of Agriculture.

Pennsylvanie, *Philadelphie.* Academy of natural Sciences.

Wisconsin, *Madison.* Wisconsin State agricultural Society.

A. F.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

I. — SÉANCE ANNUELLE.

Séance annuelle du 31 Mai 1883.

Pages.

Compte-rendu des travaux de l'Académie pendant l'année 1882-1883, par M. l'abbé Aug. Bérard, secrétaire..... 3

Rapport sur le concours de poésie de l'année 1882-1883, par M. Ferrez, membre titulaire. 23

Rapport sur le concours de sciences appliquées, par M. A. Schuster, membre agrégé-artiste..... 34

Rapport sur le concours des beaux-arts, par M. Dujardin, membre agrégé-artiste..... 45

Récompenses décernées par l'Académie à la suite des concours de l'année 1882-1883. 55

Programme des concours ouverts pendant l'année 1883-1884..... 57

Bureau de l'Académie pour l'année 1883-1884. 61

Digitized by Google

II. — MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS.

Histoire. — Archéologie.

Souvenirs de Pilatre de Roziers à Boulogne-sur-Mer, par M. A. Benoît, membre titulaire.. 65

Sciences appliquées.

Sur l'utilité des compteurs à eau et revue des divers systèmes de ces appareils, par M. Lametz, membre titulaire..... 71

Comparaison de hauteur entre les deux édifices les plus élevés de la ville de Metz, par M. R. Jacquemin, membre titulaire... 87

Agriculture. — Viticulture.

Le cotis et le greffage de la vigne, par M. D. Amblard, membre agrégé-cultivateur.... 92

Note sur le repeuplement des vergers, par M. D. Amblard, membre agrégé-cultivateur.. 95

Météorologie.

Observations météorologiques faites à Metz en 1882, par M. A. Schuster, membre agrégé-artiste..... 103

APPENDICE.

Ouvrages imprimés offerts à l'Académie pendant l'année 1882-1883..... 137

Digitized by Google

Travaux manuscrits déposés aux archives de l'Académie pendant l'année 1882-1883... 159

Tableau des membres de l'Académie..... 165

Académie, Sociétés savantes, etc., avec lesquelles l'Académie de Metz échange ses publications 177

PLANCHE.

Comparaison de hauteur entre la flèche de la cathédrale de Metz et celle du temple évangélique (Pl. XVII)..... 87

FIN DE LA TABLE.

Metz. — Imprimerie DELHALT, place Saint-Louis, 8.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY PAIR
32101 042292472

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google